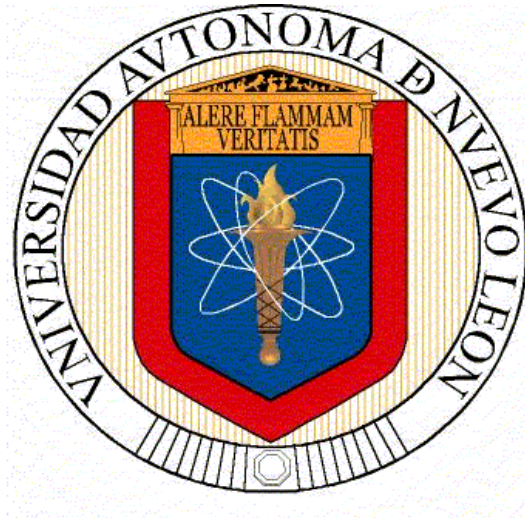


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA**



TESIS

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE, MOTIVACIÓN Y RENDIMIENTO
ACADÉMICO EN ALUMNOS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR**

**PRESENTA:
LAURA PATRICIA SALDAÑA SALDAÑA**

**PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
CON ORIENTACIÓN EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**

MONTERREY, N.L., NOVIEMBRE DE 2014



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO



**MAESTRÍA EN DOCENCIA CON ORIENTACIÓN EN
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE, MOTIVACIÓN Y
RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ALUMNOS DE NIVEL
MEDIO SUPERIOR**

**TESIS QUE PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE
MAESTRÍA EN DOCENCIA PRESENTA:**

LAURA PATRICIA SALDAÑA SALDAÑA

**DIRECTORA DE TESIS:
DRA. LUZ MARINA MÉNDEZ HINOJOSA**

MONTERREY, N.L., NOVIEMBRE DE 2014

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE PSICOLOGIA
SUBDIRECCION DE POSGRADO

Maestría en Docencia con Orientación en Educación Media Superior

La presente tesis titulada “Estrategias de aprendizaje, motivación y rendimiento académico en alumnos de Nivel Medio Superior” presentada por Laura Patricia Saldaña Saldaña ha sido aprobada por el comité de tesis.

Dra. Luz Marina Méndez

Directora de tesis

Dra. Gabriela Torres

Revisora de tesis

Dr. Jesús Esquivel

Revisor de tesis

“Educar es preparar al hombre para la vida”

José Martí

DEDICATORIA

Primeramente a Dios por su infinito amor y bondad y por haberme permitido alcanzar esta meta en mi vida.

A mi amado esposo, Jesús Guajardo, por sus consejos, su apoyo incondicional, por ser en mi vida el motor para seguir preparándome y salir adelante. Pero sobre todo por su amor, que es la fuerza de ser cada día alguien mejor.

A mi adorado hijo que es el sol de mi vida, el amor infinito y limpio, por enseñarme el valor de ser alguien mejor para darle el mejor modelo.

A mis queridos padres Rafael y Angélica Saldaña, por haberme enseñado el mejor ejemplo de dedicación, entrega y trabajo, por el apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, y por su estímulo constante que me ha permitido ser una persona de bien.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora, Dra. Luz Marina Méndez Hinojosa, por su incondicional disposición en brindarme orientación y ayuda para la realización de mi trabajo, por su apoyo y amistad, que me permitieron aprender mucho más en beneficio de mi formación profesional.

A la Dra. Gabriela Torres y Jesús Esquivel por ser mis asesores de tesis y brindarme los mejores consejos.

A mi Alma Máter, la UANL, por brindarme la preparación y la sed de conocimiento para alentar la flama de la verdad.

A mi Director, el M.C. Martín González Aguilar, por su apoyo constante y su interés por motivarnos a ser mejores maestros para así, brindar educación de calidad a nuestros alumnos.

A cada uno de mis profesores de la maestría que me enseñaron tanto de la profesión como de la vida, impulsándome siempre a seguir adelante.

A mis colegas de la Preparatoria No.4 y a mis compañeros de la maestría por el apoyo común y la cooperación en el trabajo en conjunto.

A los alumnos que participaron en este trabajo, por su gran disposición e interés por aprender y tener una nueva experiencia cada día.

INDICE

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
CAPÍTULO I Introducción	3
Antecedentes	7
Planteamiento del problema	12
Preguntas de investigación	14
Objetivo general de la investigación.	14
Objetivos específicos de la investigación.	15
Hipótesis	15
Justificación	17
Limitaciones y aspectos éticos	19
CAPÍTULO II Marco teórico	21
Teorías del aprendizaje	21
Teoría	22
Aprendizaje	22
Teorías del aprendizaje	24
Teorías conductuales del aprendizaje	25

Teorías cognitivas	26
Teorías constructivistas	27
Teoría del aprendizaje estratégico y el aprender a aprender	29
Estrategias de aprendizaje	33
Definición	34
Uso de estrategias para fomentar el aprendizaje estratégico	36
La motivación en el aprendizaje	38
Aprendizaje autorregulado	43
Estudiantes que desarrollan el aprendizaje autorregulado	47
Educación basada en competencias	50
Definición de competencias	51
La sociedad del conocimiento en el ámbito educativo	52
CAPÍTULO III Método	54
Enfoque y estrategia	54
Diseño de investigación	54
Participantes	55
Instrumento de investigación	55
Procedimiento	57
Análisis estadístico	58

CAPÍTULO IV Resultados	59
CAPÍTULO V Discusión y Conclusión	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXO	78

RESUMEN

El presente estudio de corte transversal tuvo como objetivos: 1) determinar qué tipo de estrategias de aprendizaje presenta mayor frecuencia de uso en los alumnos, 2) examinar cuál tipo de motivación es la que está presente en los alumnos, 3) relacionar el uso de las estrategias de aprendizaje con los componentes de la motivación, 4) examinar la relación entre el uso de estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico y 5) examinar la relación entre los componentes de la motivación y el rendimiento académico. Para lo cual se aplicó el MSLQ a una muestra no convencional de 450 estudiantes de la Preparatoria No. 4. Encontrándose que las estrategias que más usan los alumnos son las de repetición y el componente de la motivación más alto fue la motivación externa. Igualmente, las estrategias de aprendizaje correlacionaron casi en su totalidad de forma significativa con los diferentes elementos de la motivación. En relación al rendimiento académico se encontró que el componente de la motivación con más alta correlación fue la regulación del esfuerzo; y respecto a las estrategias de aprendizaje fue eficaz para el aprendizaje.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje, motivación, rendimiento, evaluación

ABSTRACT

This cross-sectional study aimed to: 1) determine what kind of learning strategies has greater frequency of use in the students, 2) to examine what kind of motivation is that which is present in students, 3) to relate the use of learning strategies with components of motivation, 4) examine the relationship between the use of learning strategies and academic performance, and 5) examine the relationship between the components of motivation and academic performance. For which the MSLQ was applied to a sample of 450 unconventional High students. Finding No. 4. Strategies that students use most are repetition and the component of the highest motivation was external motivation. Similarly, learning strategies almost entirely correlated significantly with the different elements of motivation. In relation to academic performance was found that part of the motivation was highest correlation with effort regulation; and with respect to learning strategies was effective for learning.

Keywords: learning strategies, motivation, performance, evaluation

CAPÍTULO I

Introducción

En los inicios del siglo XXI, los enormes avances alcanzados por la humanidad en todos los órdenes han condicionado la necesidad de ciudadanos más capaces, creadores, competentes y comprometidos con su entorno. La escuela tiene un alto compromiso en este empeño, y sus esfuerzos están ligados cada vez más al desarrollo integral de la personalidad en sus educandos.

Es por ello que en el ambiente educativo actual nociones como sociedad del conocimiento, educación basada en el desarrollo de competencias, aprendizaje significativo, aprendizaje autorregulado, aprendizaje colaborativo, así como el cuadro común europeo de la educación, entre otros, han pasado a formar parte del léxico del docente de nivel medio superior en México.

Como consecuencia, la Secretaría de Educación Pública (SEP), junto con las secretarías de educación de todas las entidades federativas, así como casi todas las universidades autónomas, han instrumentando como política a largo plazo para elevar la calidad de la educación, la creación de diversas reformas.

En ese marco se ha llevado a cabo la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), que tiene entre sus principales propósitos, impulsar un cambio cualitativo, orientado hacia el desarrollo de competencias, así como una mejora en la organización y las condiciones de operación de los planteles (SEP, 2014). Dicho cambio en la educación, ha operado a diversos niveles, por lo que se ha venido traduciendo en reformas educativas desde el nivel básico hasta el nivel superior.

Siendo algunos principios que la rigen, la premisa de que la educación debe integrar aprendizaje, creatividad e innovación, lo que hace que los estudiantes se desarrollen de tal manera que, al terminar su educación superior posean estos atributos, los cuales permitirán su participación activa en el mundo laboral actual.

Los sistemas educativos están basados en la firme idea y convicción de desarrollar en el alumno conocimientos, habilidades, actitudes y valores que le permitan dar solución a las exigencias de la sociedad actual (RIEMS, 2008). Este modelo educativo basado en competencias es una aplicación de los modelos educativos de los países desarrollados que ya se encuentran inmersos en esta sociedad del conocimiento. De acuerdo con la Reforma Integral de la Educación Media Superior (2008), se pretende cubrir tres aspectos importantes: cobertura, calidad y equidad en los programas de estudio; responder a las exigencias del mundo actual; y atender las características propias de la población adolescente del siglo XXI.

Las políticas educativas internacionales para este nivel promueven el desarrollo de programas en forma de competencias, que deben responder a las exigencias del mundo actual que demanda que los jóvenes sean personas reflexivas, capaces de desarrollar opiniones personales, interactuar en contextos plurales, asumir un papel propositivo como miembros de la sociedad y sobre todo, estar en posibilidades de actualizarse de manera continua.

Una transformación importante para todo organismo educativo es el cambio de paradigma educativo que se centraba en la enseñanza, ahora se organiza alrededor del aprendizaje (Méndez & González, 2011). En este paradigma la

educación se centra en el sujeto que aprende; es por ello que se requiere crear situaciones y ambientes para que el aprendizaje ocurra, lo cual supone un desplazamiento de una educación en la cual el actor principal es quien enseña a aprender. El profesor se considera hoy como un guía o mediador de la relación alumno–aprendizaje, hacia una educación donde el más importante es el que aprende: alumno.

Es por ello que actualmente los documentos oficiales de las instituciones educativas incluyen acciones que modifican la relación maestro-alumno (Méndez y González, 2011, 2013) e impera en la mayoría de las instituciones de educación superior (IES), tanto en América como en Europa, el *modelo por competencias* como guía del actuar de los docentes en el aula y del alumno dentro y fuera de ésta.

Acorde con los postulados del modelo por competencias, se han localizado aportaciones teóricas importantes que se consideran indispensables al momento de hablar de la implementación de un currículo basado en competencias: el *aprendizaje estratégico* y el *aprendizaje autorregulado*.

En relación al *aprendizaje estratégico*, Hernández Rojas (2006) hace un recorrido interesante de sus principales autores y localiza a la cabeza de éstos a Juan Ignacio Pozo Muncio, quien afirma que la adquisición de nuevas estrategias para aprender es una de las recientes exigencias formativas que las sociedades están generando (Pozo, 1996). Según la teoría del aprendizaje estratégico, una de las funciones de la educación futura debe ser promover la capacidad de los alumnos para gestionar sus propios aprendizajes, adoptar una autonomía creciente en su carrera académica y disponer de herramientas intelectuales y sociales que les

permitan un aprendizaje continuo a lo largo de toda su vida (Pozo & Monereo, 1999); lo cual se ha definido como la capacidad de *aprender a aprender*.

Como se planteó en las líneas anteriores, un constructo que se infiere como fundamental en el aprendizaje estratégico y por consiguiente en un modelo basado en competencias, es la *autorregulación*. En los últimos años, ha habido descubrimientos interesantes sobre la naturaleza, el origen y el desarrollo de cómo los estudiantes regulan sus propios procesos de aprendizaje (Zimmerman & Schunk, 2003). Zimmerman fue el primer autor en proponer el constructo de autorregulación del aprendizaje en psicología de la educación, definiéndolo como un proceso en el que los alumnos participan activamente en su propio aprendizaje, por medio de la metacognición, motivación y la acción. La acción es mediada activamente por estrategias de aprendizaje específicas que el alumno aplica al momento de querer alcanzar los objetivos del curso. Así, Zimmerman y Martínez Pons (1986), consideran que la capacidad de autorregulación es el mejor predictor del aprendizaje de los estudiantes.

El aprender a aprender y el aprendizaje autorregulado tienen como supuesto que el alumno sea estratégico, es decir que haga uso de distintas estrategias al momento de llevar a cabo cualquier actividad relacionada con su aprendizaje, por lo que el constructo *estrategias de aprendizaje* es una variable indispensable de examinar (Méndez y Torres, 2014).

Igualmente, para que el alumno autorregule su aprendizaje es preciso que posea en determinado grado el impulso para adquirir conocimientos, así como el

interés por aprender y la posibilidad de manipular los refuerzos que recibe; por lo que la motivación es otro constructo de interés.

Asimismo, una forma sencilla de examinar la presencia del aprendizaje autorregulado en los estudiantes es mediante el análisis del rendimiento académico.

Por lo que, con el interés de colaborar en investigaciones relacionadas con el aprendizaje autorregulado, se tuvieron como foco principal de esta investigación las estrategias de aprendizaje, la motivación y el rendimiento académico; y en consecuencia se llevó a cabo una exhaustiva revisión de artículos científicos relacionados que se presentan en el siguiente apartado.

Antecedentes

En los últimos años un gran número de investigadores han abordado las estrategias de aprendizaje y la motivación desde diferentes perspectivas. Respecto a estos temas, se han encontrado investigaciones relacionadas también con el rendimiento académico.

Entre los estudios relacionados con las estrategias de aprendizaje se encuentra Isaza (2005), quien en su investigación *Clases Magistrales Versus Actividades Participativas*, en el pregrado de medicina, sobre la teoría a la evidencia, encontró que los estudiantes que manejaron una estrategia distinta a las tradicionales presentaron mayor rendimiento. El autor señala que en sus clases, los

estudiantes que trabajan en equipos mediante la estrategia Aprendizaje Basado en Problemas (PBL) logran mayores niveles de aprendizaje.

Igualmente, Rodríguez (2009) comenta en los resultados obtenidos, la relación positiva entre la orientación del aprendizaje y el uso de estrategias tanto cognitivas como metacognitivas.

Otro ejemplo es Martín, Bueno y Ramírez (2010) de la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad Autónoma de Yucatán, quienes en su tesis Evaluación del Aprendizaje Autorregulado en estudiantes de Bachillerato Mexicano, determinaron las estrategias de autorregulación académica de los estudiantes de bachillerato mexicano en relación con el promedio de ingreso a bachillerato y la media de sus calificaciones mediante la aplicación del *MotivatedStrategies and LearningQuestionnaire*(MSLQ). Los resultados arrojaron que la motivación intrínseca, el valor de la tarea y la autoeficacia son creencias que pueden ayudar o limitar al estudiante para que involucre diferentes estrategias de aprendizaje en su proceso de adquisición del conocimiento. Los autores encontraron que esto último llevará al estudiante a mejorar su rendimiento. Añaden que pese a ello, es más el grado de motivación lo que afecta el rendimiento que el mismo empleo de las estrategias de aprendizaje.

Referente a artículos científicos donde se examinan al mismo tiempo las estrategias de aprendizaje y la motivación, se localizan Martínez y García (2011), quienes analizaron el cambio de estrategias de aprendizaje del alumnado de educación superior, al variar la metodología docente para adecuarse al Espacio Europeo de Educación Superior, tomando en cuenta la motivación como un factor

importante en este cambio. Los autores señalan que los resultados de la implementación del MSLQ muestran que los alumnos que utilizaron las estrategias sugeridas por el Espacio Europeo están más motivados que aquellos que recibieron enseñanza tradicional.

Arellano (2012), en su tesis *Aprendizaje Autorregulado en Estudiantes Sobresalientes de Nivel Medio Superior Bilingüe en México* midió los componentes de motivación y el nivel actual de las estrategias de aprendizaje empleadas en la autorregulación del aprendizaje académico en estudiantes de una preparatoria pública bilingüe de Monterrey, México, y la relación entre ellas. Todo ello mediante la utilización del instrumento MSLQ. Los resultados indicaron una correlación positiva significativa entre la motivación y las estrategias de aprendizaje; de la misma manera, apuntaron hacia la correlación entre las metas intrínsecas del estudiante y el aprendizaje autorregulado.

Similarmente, Cheng (2011) por su parte, al explorar la relación entre la habilidad de autorregulación de los estudiantes y su desempeño en el aprendizaje; realizó análisis factorial y pruebas de confiabilidad del MSLQ, encontrando que la motivación para aprender de los estudiantes, el establecimiento de metas, el control de la acción, así como las estrategias de aprendizaje jugaron un papel significativo en su desempeño de aprendizaje.

De la misma manera, Álvarez (2005) de la Universidad de Oviedo, analizó el desarrollo de la motivación de los alumnos a través de la implementación de estrategias de aprendizaje relacionadas con el modelo europeo en el ámbito universitario para lograr un aprendizaje autónomo y significativo. La autora menciona

que los resultados de dicha investigación mostraron una mejor predisposición a la participación en clase debido al cambio de estrategias docentes empleadas en los cursos.

Asimismo, Roces, Tourón y González (2004), quienes aplicaron el MSLQ para conocer la motivación y las estrategias de aprendizaje de un grupo de alumnos universitarios, encontraron que entre las correlaciones realizadas entre los factores del cuestionario (motivación y estrategias de aprendizaje) y el rendimiento, la correlación más se ubicó en estrategias de aprendizaje. También Roces et al. (2004) encontraron en relación a la confiabilidad del instrumento, valores de alfa de Cronbach moderados entre .57 y .84 en la escala de motivación; mientras que en la escala de estrategias de aprendizaje, la confiabilidad total de la escala fue de .89.

En la misma línea, Niemi, Nevgi y Virtanen, (2003) al aplicar el MSLQ, encontraron en su estudio que la motivación para aprender estaba relacionada con el uso de estrategias de aprendizaje en contextos académicos, lo que coincide con otros autores como Pintrich et al. (1991).

Con el fin de examinar con algún indicador tangible diversos autores han analizado los constructos mencionados con el rendimiento académico, como fue el caso de Pintrich et al. (1999), quienes muestran también que los efectos directos del uso de estrategias en el rendimiento están mediados por el esfuerzo, y que el control del esfuerzo es una función de los componentes tanto cognitivos como motivacionales, considerados en el instrumento utilizado.

Rodríguez (2009) de la Universidad de la Coruña, analizó la relación entre la motivación, las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de alumnos de

secundaria. Sus resultados indicaron que el grupo de estudiantes motivados hacia el aprendizaje y la consecución de resultados tienen un mejor rendimiento académico. Él encontró que la motivación por superarse y conseguir buen rendimiento académico y un trabajo influyen directamente en los logros académicos. Por el contrario, quienes están motivados a trabajar para evitar sanciones presentan rendimientos más bajos.

Como se observa, quienes han investigado las variables de estrategias de aprendizaje y la autorregulación han optado por utilizar el MSLQ. Igualmente se localizaron estudios que evalúan sus propiedades psicométricas, como es el caso de Martínez (2000), quienes al estimar la consistencia interna del MSLQ, encontró valores de alfa de Cronbach de .65 en la escala de motivación, así como de .73 en la escala de estrategias de aprendizaje, lo que sugiere una buena consistencia interna del instrumento utilizado. Por otra parte, Ali, Eslami y Tavakoli (2011) realizaron un análisis factorial confirmatorio al MSLQ, en los contextos de un curso de aprendizaje del idioma inglés, así como uno relacionado con ciencias de la computación, lo que reveló una estructura factorial idéntica tanto en un contexto educativo general como para uno relacionado con idiomas, lo que sugiere que el MSLQ es un instrumento de medición válido para determinar las estrategias de estudio utilizadas por dichos estudiantes.

Sin embargo, las investigaciones relacionadas no establecieron cuáles eran las características del modelo educativo a la que pertenecía la muestra. Así como también se considera que la mayoría de estas investigaciones son aplicadas en el nivel superior, dejando de lado el nivel medio superior, el cual se considera ideal

para evaluar la presencia de los constructos estrategias de aprendizaje y motivación; ya que el nivel superior con frecuencia está orientado a satisfacer las demandas de una sociedad dentro de un marco por competencias que espera que el alumno que ingresa cuente con cierto perfil que asegure el aprender a aprender.

Planteamiento del problema

Aprender a aprender es una habilidad que juega un rol importante entre las competencias a enseñar en un programa académico actual. La escuela, por lo tanto, además de enseñar los saberes propios de cada disciplina (de tipo conceptual, procedimental y actitudinal/valoral) reconocidos o valorados socioculturalmente, deberá promover: a) el desarrollo de estrategias cognitivas y autorreguladoras, o sea, estrategias de aprendizaje, las cuales son las acciones que se proyectan y se ponen en marcha de forma ordenada para alcanzar un propósito (Tobón, 2005) que en este caso en particular es el de aprender de una manera más eficaz, b) el conocimiento reflexivo/metacognitivo y c) patrones motivacionales adaptativos que doten a los estudiantes de un instrumental valioso para constituirse en aprendices más eficaces y reflexivos, ya que la motivación es un componente importante del aprendizaje, primero, entendiendo la motivación como un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta (Beltrán, 1993) y segundo, porque la motivación puede jugar un papel importante en la iniciación y mantenimiento del aprendizaje autorregulado al relacionarse con la implicación cognitiva del estudiante (Pintrich & García, 1995).

En consonancia con lo anterior, al desarrollar estrategias de aprendizaje, el practicar el conocimiento reflexivo y metacognitivo además de considerar el aspecto motivacional en su proceso de aprendizaje, conlleva a propiciar en los estudiantes una participación activa desde el punto de vista metacognitivo, motivacional y de comportamiento (Zimmerman, 2001).

Ahora bien, con esta información surge el interés en la educación a nivel medio superior, en específico en las dependencias de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) donde el modelo por competencias impera.

Así, en la UANL (2008) es indispensable fortalecer, además del enfoque centrado en el aprendizaje, la autonomía y responsabilidad del estudiante en su proceso de formación.

En el caso de la Preparatoria No. 4 de la Universidad Autónoma de Nuevo León, que es una Institución de educación media superior, se consideró que el alumno está pasando por una etapa de su vida (la adolescencia), donde está en la búsqueda de la identidad, lo que conlleva a que la motivación sea aun más importante para el aprendizaje autorregulado que en cualquier otro nivel de estudios. Igualmente, los alumnos que actualmente cursan su preparatoria en cualquier dependencia de la UANL se encuentran frente al modelo educativo por competencias que rige su institución.

Igualmente, la misma UANL (2012) menciona que el enfoque por competencias se fundamenta en una visión constructivista, que reconoce al aprendizaje como un proceso que se construye en forma individual, en donde los nuevos conocimientos toman sentido estructurándose con los previos y en su

interacción social; lo cuál abre cuestionamientos sobre cómo viven los estudiantes de nivel preparatoria los cambios educativos que vienen operándose desde un plano internacional y a que, probablemente su nivel actual de estudios es su primer contacto con un modelo por competencias.

Preguntas de investigación

Es por lo anterior que surgen como preguntas de investigación aspectos relacionados con las características del aprender a aprender como lo son las siguientes:

- ¿Qué tipo de estrategias de aprendizaje presentan mayor frecuencia de uso en los alumnos?
- ¿Cuál tipo de motivación es la que está presente en los alumnos?
- ¿Existe relación entre el uso de las estrategias de aprendizaje y los componentes de la motivación?
- ¿Hay relación entre el uso de estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico?
- ¿Cuál es la relación entre la motivación y el rendimiento académico?

Objetivo general de la investigación.

Para responder las interrogantes anteriores se planteó el siguiente objetivo general:

- » Examinar las relaciones entre el uso de estrategias de aprendizaje, los componentes de la motivación y el rendimiento académico empleadas por estudiantes de la Preparatoria No.4 de la UANL

Objetivos específicos de la investigación.

Para cumplir con el objetivo general se establecieron los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar qué tipo de estrategias de aprendizaje presenta mayor frecuencia de uso en los alumnos.
2. Examinar cuál tipo de motivación es la que está presente en los alumnos.
3. Relacionar el uso de las estrategias de aprendizaje con los componentes de la motivación.
4. Examinar la relación entre el uso de estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico.
5. Examinar la relación entre los componentes de la motivación y el rendimiento académico.

Hipótesis

Las hipótesis del presente trabajo de investigación son:

1. Las estrategias que más usan los estudiantes son de las de repetición.
2. La motivación más alta presente en los estudiantes es la extrínseca.
3. Existe correlación significativa entre las estrategias de repetición y la motivación externa.
4. Las estrategias de elaboración presentan correlación significativa con la motivación interna.
5. Las estrategias de organización presentan correlación significativa con la motivación interna.
6. El pensamiento crítico está correlacionado significativamente con la motivación interna.
7. La autorregulación metacognitiva está correlacionada significativamente con la motivación interna.
8. La administración del tiempo está correlacionada con el valor de la tarea de forma significativa.
9. La regulación del esfuerzo está correlacionada con el valor de la tarea de forma significativa.
10. El componente de la motivación que presenta correlación significativa más fuerte con el rendimiento académico es la motivación interna.
11. La estrategia de aprendizaje que presenta correlación significativa más fuerte con el rendimiento académico es la autorregulación metacognitiva.

Justificación

La presente investigación nace del interés de conocer la motivación en los estudiantes de la Preparatoria No. 4 de la UANL para llegar a inferir si se logra un aprendizaje autorregulado en base a las estrategias de aprendizaje utilizadas por los mismos.

La realización de la presente investigación es muy relevante, ya que aporta información específica sobre el tipo de estrategias y motivación que poseen los estudiantes. El constructo del aprendizaje autorregulado se relaciona con las formas de aprendizaje académico independientes y efectivas que implican metacognición, motivación intrínseca y acción estratégica (Perry, 2002). Conocer estas características de los alumnos autorregulados, permitirá al plantel capacitar al resto del alumnado para obtener un mejor rendimiento académico.

La presente investigación tiene como objetivo conocer la motivación en los estudiantes de la Preparatoria No. 4 para llegar a inferir si se logra un aprendizaje autorregulado en base a las estrategias de aprendizaje utilizadas por los mismos.

La investigación tendrá una trascendencia significativa en el contexto académico de la Preparatoria No. 4 de la UANL, ya que los resultados arrojan datos confiables y válidos para la toma de decisiones en la institución que se encaminan al desarrollo y cumplimiento de acciones que favorecen el aprender a aprender en los alumnos inmersos en un modelo por competencias.

Se considera que el beneficio que puede aportar esta investigación es la concientización en el alumnado y el profesorado acerca de la realidad que se vive en el plantel educativo, con la intención de implementar estrategias específicas que se

traduzcan en mejores resultados académicos. El aprendizaje autorregulado busca explicar cómo las personas mejoran y aumentan sus resultados académicos usando un método de aprendizaje de forma sistemática (Zimmerman, 2001). Al tener identificados qué aspectos del aprendizaje autorregulado están más correlacionados con el rendimiento académico se logrará tener un conjunto de herramientas que pueden ayudar a los demás estudiantes a aprender a aprender.

Lo que se pretende con la presente investigación en cuanto a la resolución de problemas de la vida real, es el incremento de la motivación en los alumnos, así como el aumento de las estrategias de aprendizaje en su vida académica para generar un aprendizaje autorregulado que les permita un aprendizaje significativo y duradero a lo largo de la vida.

Igualmente, es indispensable mencionar que, en el caso específico de la preparatoria No.4 de la UANL la investigación realizada aquí representa el primer estudio al respecto.

Los efectos del presente estudio alcanzarán también a la comunidad científica para aumentar el número de investigaciones realizadas sobre el aprendizaje autorregulado en México, pues como lo comentan Martín, Bueno y Ramírez (2010) son escasos los estudios para comprender el proceso de autorregulación de los estudiantes en el nivel medio superior en México.

Esta investigación da pie para generar nuevas investigaciones sobre motivación intrínseca, aprendizaje autorregulado en los alumnos de la misma

preparatoria, así como también, las estrategias de aprendizaje idóneas para los alumnos de preparatoria.

Es importante mencionar que la relación de las variables de la presente investigación (estrategias de aprendizaje, motivación y rendimiento académico) se podrán conocer mejor a partir de este estudio. Un mayor conocimiento de la relación entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje, la motivación y el rendimiento académico serán unos productos finales de esta investigación. De ahí se podrían derivar investigaciones en relación a la pertinencia en la aplicación de las estrategias de aprendizaje la importancia de la motivación en clase como factor de rendimiento y la capacidad del docente por planificar secuencias pedagógicas que realmente le permitan al alumno autorregular su aprendizaje.

En definitiva, los resultados esperados no pueden garantizar el aumento del rendimiento académico; sin embargo, los profesionales y el cuerpo académico de la preparatoria tendrán resultados confiables y válidos que podrían incrementar su propia motivación al enseñar de cierta manera, solicitar ciertas estrategias o hacer uso de diversas formas de motivación.

Limitaciones y aspectos éticos

La presente investigación cuenta con un instrumento de recolección de datos de autoreporte, por lo que la información recabada está sujeta a limitantes relacionadas con las habilidades de comprensión lectora de los participantes y la veracidad en las respuestas de los mismos.

De igual manera para evitar sesgos en la investigación y obtener resultados más aproximados a la realidad de los encuestados, se les informó antes de comenzar a contestar el instrumento, que los resultados serían tratados con extrema confidencialidad, siendo una investigación sin fines de lucro, cuyo propósito es exclusivamente obtener la información necesaria para el desarrollo del presente trabajo.

CAPÍTULO II

Marco teórico

Como se revisó en el capítulo anterior, los constructos principales de este estudio son: las estrategias de aprendizaje y la motivación; así como el aprendizaje autorregulado y la noción de aprender a aprender. Todos éstos como requisitos indispensables para que un modelo por competencias funcione.

Es por ello, que en el presente capítulo se llevará a cabo un recorrido teórico que inserte al lector en el aprendizaje autorregulado como parte fundamental en los modelos educativos basados en competencias; pero ubicándose como punto de partida primordial el constructo en el cual surgen los conocimientos teóricos en los que se fundamenta el aprendizaje: las teorías del aprendizaje.

Teorías del aprendizaje

En todo proceso de enseñanza-aprendizaje, se deben considerar elementos teóricos y prácticos, que hagan del mismo, una unidad sintética y bien fundamentada, con el fin de garantizar con rigor y eficacia este ejercicio, ya que el “enseñar” y el “aprender” no son un juego, ni una simple manifestación espontánea de opiniones personales más o menos deslumbrantes y significativas, sino que son un trabajo duro y lleno de dificultades, que requiere rigor, constancia, disciplina y voluntad de superación constantes (Sepulveda, 2013), cuya base se encuentra científicamente fundamentada en las teorías del aprendizaje.

Teoría

Acorde con Méndez (2011), una teoría es un conjunto científicamente aceptable de principios que explican un fenómeno. Daros (2009) señala que una teoría de aprendizaje es una sistematización de hipótesis, de opciones y experiencias acerca de lo que es aprender. Las teorías ofrecen marcos de trabajo para interpretar las observaciones ambientales y sirven como puentes entre la investigación y la educación (Suppes, 1974). Los hallazgos de la investigación se organizan y vinculan sistemáticamente con las teorías; sin éstas, aquéllos serían colecciones desordenadas de datos, pues los investigadores y profesionales carecerían de un armazón superior en el cual afianzarse.

Aprendizaje

El aprendizaje, especialmente el aprendizaje escolar, ha sido un permanente tema de interés para el hombre. Ha estado en el centro de atención de psicólogos y pedagogos, investigadores y teóricos de diferentes procedencias y épocas. Desde principios del siglo pasado este interés alcanzó un auge marcado, que se extiende hasta nuestros días (Sepúlveda, 2013).

El aprendizaje pasa por ser un cambio en cierta medida estable en lo que a capacidad del individuo se refiere y que de alguna forma viene condicionado por la experiencia. Se comienza esta primera aproximación a la concepción del aprendizaje partiendo de las dos grandes corrientes en el marco de la psicopedagogía, esto es,

el conductismo y el cognitivismo. La definición de aprendizaje enfatiza tres elementos: cambio, experiencia y permanencia. A esta primera aproximación se llega mediante un proceso en el cual antes de definir qué es el aprendizaje determinamos qué no es (Hill, 1971).

Biggs (1985) considera que el aprendizaje es una forma de interactuar con el mundo.

De acuerdo con Evans (1982), el aprendizaje, resulta ser una experiencia personal intransferible, por la cual cada sujeto se organiza construyendo su propia lógica de acción y su comprensión lógica del mundo, interactuando con las perspectivas diversas de sus compañeros.

Aprendizaje para Daros (2009), es la adquisición del dominio de sí mismo por parte del que aprende, mediante la autorregulación de sí y de su interacción con el medio en un proceso constructivo de asimilación y acomodación al medio ambiente físico, social, cultural. Lo anterior hace referencia al hecho de que el aprendizaje en la actualidad se adquiere de acuerdo a las experiencias que el individuo tiene, es decir, el aprendizaje es un proceso, mediante el cual el alumno va construyendo su realidad y le va dando respuesta a los problemas de su entorno.

Suele entenderse como aprendizaje aquellos cambios relativamente estables, expresados en la conducta o inferidos en las estructuras de conocimiento de los sujetos, que son producidos por algún tipo de prácticas y los cambios en la conducta, y a que aprender es adquirir y modificar conductas; éstas asumen la posición del paradigma conductista.

El aprendizaje tiene lugar en cada momento de nuestra vida, es decir, no se limita al aula; trasciende la idea de lo correcto, por cuanto existe un aprendizaje, pese a que su manifestación formal sea inadecuada; no tiene forzosamente, que ser deliberado o consciente; y en cuanto a su ámbito no se limita al conocimiento de una serie de destrezas, puesto que las actitudes y las emociones de alguna manera también se aprenden.

El aprendizaje, dicho en otras palabras, es un proceso progresivamente autónomo que puede ser ayudado desde el exterior. El individuo mediante la aplicación de su conocimiento va construyendo su aprendizaje. Así lo menciona Von Glaserfeld (Ciccioli, 2009), quien señala que el conocimiento no es pasivo, no se transmiten significados, es construido por el sujeto cognoscente, es adaptativo, tiende al ajuste, sirve para organizar el mundo experiencial. La realidad se construye a partir de los conocimientos previos y adquiridos.

Teorías del aprendizaje

Ahora bien, una teoría del aprendizaje trata de ser una explicación racional, coherente, científica y filosóficamente fundamentada acerca de lo que debe entenderse por aprendizaje; las condiciones en que se manifiesta éste y las formas que adopta (Castañeda, 2004). Las teorías psicológicas del aprendizaje son múltiples y variadas, pero tienen en común la concepción básica de que los procesos de aprendizaje juegan un papel central en el desarrollo del ser humano (Del Río, 1990).

Méndez (2011) menciona que existen distintas teorías del aprendizaje, cada una regida por los conocimientos y preconcepciones que tienen sobre el tema los distintos autores al momento de describirlas. De igual modo, estudiosos del aprendizaje las han ido clasificando acorde a sus propiedades comunes y diferenciales. Por ejemplo, Bigge (2001) las clasifica en: teorías de disciplina mental de la familia mentalista, teorías de condicionamiento e-r (estímulo respuesta) y teorías cognoscitivas de la familia del campo de la Gestalt. De igual manera, la clasificación de Pozo (1990), va desde teorías que favorecen un aprendizaje por asociación a teorías que llevan a un aprendizaje por reestructuración.

Teorías conductuales del aprendizaje

El conductismo fue desarrollado por Burrhus Frederick Skinner y supone que el proceso de aprendizaje se lleva a cabo a través del condicionamiento (Nath, 2005). Según Schunk (2011) las teorías conductuales consideran que el aprendizaje es un cambio de la tasa, la frecuencia de aparición o la forma del comportamiento (respuesta), sobre todo como función de cambios ambientales. Los psicólogos conductistas afirman que aprender consiste en la formación de asociaciones entre estímulos y respuestas. En opinión de Skinner (1953) es más probable que se dé una respuesta a un estímulo en función de las consecuencias de responder; ya que las consecuencias reforzantes hacen más probable que ocurra de nuevo, mientras que las consecuencias aversivas lo vuelven menos plausible. Por lo cual sus técnicas se han utilizado en la educación por un largo tiempo para fomentar

comportamientos deseables y para desalentar las conductas que no son deseables (Nath, 2005).

Teorías cognitivas

Por su parte, las teorías cognitivas subrayan la adquisición de conocimientos y estructuras mentales y son conocidas como la perspectiva del procesamiento de la información o Teoría del Procesamiento de la Información, ya que hacen una homologación del cerebro humano con la computadora (Garza y Leventhal, 2000).

Un tema capital de estas teorías es el procesamiento mental de información porque enfatizan el hecho de que la información se codifica en la memoria sensorial, donde la percepción y la atención determinarán qué se conservará en la memoria de trabajo para su uso posterior (Méndez, 2011). En la memoria de trabajo, la información nueva se vincula con el conocimiento de la memoria a largo plazo y podría activarse para regresar a la memoria de trabajo (Woolfolk, 2010); lo que es conocido como la recuperación de la información.

Los cognitivos a diferencia de los conductistas tienden a centrarse en sus investigaciones en cómo tienen lugar los aprendizajes en los seres humanos, es decir, trascienden los estudios de las conductas de los animales en busca de leyes generales de aprendizaje y, además toman en consideración aspectos, ahora relevantes, como son la edad o las diferentes capacidades de los sujetos. La investigación respecto al aprendizaje, para los autores enmarcados en el

cognitivismo, retoma aspectos tales como que diferentes personas resuelven problemas, adquieren conceptos, perciben y recuerdan la información y efectúan diferentes tareas mentales de carácter complejo.

Teorías constructivistas

En sus orígenes, el constructivismo surge como una corriente epistemológica, preocupada por discernir los problemas de la formación del conocimiento en el ser humano. Según Delval (2001), se encuentran algunos elementos del constructivismo en el pensamiento de autores como Vico, Kant, Marx o Darwin. En estos autores, así como en los actuales exponentes del constructivismo existe la convicción de que los seres humanos son producto de su capacidad para adquirir conocimientos y para reflexionar sobre sí mismos, lo que les permite anticipar, explicar y controlar propositivamente la naturaleza, y construir la cultura. De igual manera, plantean sus teóricos que los seres humanos construyen activamente su conocimiento, basados en lo que saben y en una relación también activa con los otros con los que interactúan (Pimienta, 2007). Por su parte, Carretero (1993, 2009) afirma que según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano y que dicha construcción la realiza fundamentalmente con los esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que le rodea.

Coll (1990) menciona que la concepción constructivista se organiza en torno a tres ideas fundamentales en un primer lugar, el alumno es el responsable último de

su propio proceso de aprendizaje, es él quien construye (o más bien reconstruye) el conocimiento y nadie puede sustituirlo en esa tarea. En segundo lugar, la actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración; esto quiere decir que el alumno no tiene en todo momento que descubrir o inventar en un sentido literal todo el conocimiento escolar, debido a que el conocimiento que se enseña en las instituciones escolares es en realidad el resultado de un proceso de construcción a nivel social, los alumnos y profesores encontrarán ya elaborados y definidos una buena parte de los contenidos curriculares (Díaz Barriga y Hernández, 2002). En tercer lugar la función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado. Esto implica que la función del profesor no se limita a crear condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva, sino que deba orientar y guiar explícita y deliberadamente dicha actividad.

En consonancia con esta visión constructiva del aprendizaje escolar en la que el alumno juega un papel no sólo activo sino también proactivo en su propio aprendizaje, pudiéndolo ajustar de acuerdo con sus propias necesidades y objetivos personales, él tiene que saber buscar, seleccionar, analizar, organizar, integrar en sus esquemas cognitivos y saber utilizar más tarde la información necesaria para afrontar con éxito las situaciones sociales en las que se vea inmerso, para lo cual requiere tener asimiladas un conjunto de estrategias de aprendizaje y su puesta en práctica.

Para concluir sobre lo que es el constructivismo, cabe agregar que Woolfolk (1999) menciona que todos los autores coinciden en que el constructivismo supone un cambio notable en el interés de la enseñanza al colocar en el centro de la empresa educativa los esfuerzos del estudiante por entender.

Teoría del aprendizaje estratégico y el aprender a aprender

Ahora bien, surge dentro del constructivismo, una teoría singular sobre el proceso de enseñanza aprendizaje cuya principal función es desarrollar el aprender a aprender. Como ya se mencionó, actualmente la mayoría de los modelos educativos en las instituciones de educación en los niveles medio superior tienen la noción de aprender a aprender como parte fundamental de su filosofía (Méndez y Delgado, 2014).

En la meta de aprender a aprender está implícita la idea de que los alumnos se vuelvan estratégicos, autorregulados y reflexivos (Ertmer y Newby, 1996), capaces de lidiar frente a numerosas situaciones de aprendizaje que se promueven actualmente en la nueva sociedad de la información y del conocimiento.

Las habilidades indispensables en el aprender a aprender llevan a la autorregulación del uso de las estrategias de aprendizaje. Méndez y Delgado (2014) indican que la línea divisoria entre el aprendizaje estratégico con su noción de aprender a aprender y el aprendizaje autorregulado es probablemente inexistente, resultando más bien complementarios. Ya que en el aprender a aprender es

indispensable que los estudiantes sean estratégicos, es decir que hagan uso de diferentes estrategias de aprendizaje para poder guiar su aprendizaje, lo cual implica que interpreten adecuadamente la tarea a realizar, que evalúen a su vez sus debilidades y fortalezas en función de ésta y que sepan qué estrategias de aprendizaje son apropiadas para dichos contenidos. De igual forma, el hecho de dirigir su propio comportamiento en relación a su estudio, así como la autoevaluación continua al ir aplicando la estrategia, y las modificaciones producto de ella, es lo que se denomina autorregulación.

Además de la autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios, el aprender a aprender lleva consigo la necesidad de que el alumno tenga la habilidad de búsqueda de información plenamente desarrollada; es decir, que pueda acceder de forma adecuada a los contenidos que necesita para sus actividades de aprendizaje, así como que evalúe la pertinencia de éstos en relación con su necesidad de información y por último que resuelva el problema cognitivo por el cual realizó la búsqueda de dichos contenidos (Méndez y Delgado, 2014).

La justificante de lo anterior se ubica en lo expuesto por Monereo y Pozo (2001), quienes afirman que hay por lo menos cinco grandes retos que la nueva sociedad de la información plantea a la educación futura:

a) El predominio de la información simbólica en el sector productivo. En este mundo, cada vez cobra mayor importancia la producción de símbolos y sistemas que permiten manipular y gestionar los bienes materiales (e.g., las tecnologías de la información). La principal materia prima de la actividad profesional humana se

compone de informaciones que deben comunicarse y ser intercambiadas, asimiladas y transformadas en conocimiento individual y compartido.

b) La caducidad de la información. Aproximadamente cada diez años, el conocimiento se renueva en buena medida. El conocimiento del mundo tiene historicidad, al ser producido un nuevo conocimiento, este supera a otro que fue nuevo antes y envejeció y se dispone a ser superado mañana por otro (Freire, 2004). Se quiera o no, las personas están convirtiéndose en *aprendices permanentes*, condenados a actualizarse en forma constante (aunque, por supuesto, no todos los saberes, estrategias y actitudes son tan perecederos como otros).

c) La inabarcabilidad e incertidumbre de la información. El problema no será poseer la información, sino más bien saber cómo seleccionarla y cómo utilizarla en forma apropiada.

d) El riesgo de sustituir el conocimiento por la información. La simplificación de los mensajes, en pos de asegurar la rapidez, la economía y la inteligibilidad de las transmisiones, puede conllevar a la banalización de los sucesos y a la superficialidad de las interacciones. No basta con saber acceder a la información; se requiere de un trabajo cognitivo que permita su transformación en auténtico conocimiento y en el desarrollo de recursos cognitivos potentes que permitan a su vez la reflexión, asimilación crítica y creación de nuevas informaciones.

e) La relatividad de la información. Es necesario que los educandos sepan cómo identificar y seleccionar los puntos de vista más potentes que expliquen con mayor profundidad un fenómeno o una problemática determinada, que sean capaces

de contrastar perspectivas dispares y de analizar sus argumentos, así como de justificar racionalmente sus propios puntos de vista.

La importancia del aprender a aprender radica en el hecho de que la escuela, además de enseñar los saberes propios de cada disciplina (de tipo conceptual, procedimental y actitudinal/valoral) reconocidos o valorados socioculturalmente, debería promover el desarrollo de estrategias cognitivas y autorreguladoras, el conocimiento reflexivo/metacognitivo y patrones motivacionales adaptativos que doten a los alumnos de un instrumental valioso para constituirse en aprendices más eficaces y reflexivos. Esto, a su vez, les permitirá acceder en forma inteligente, selectiva y crítica a dichos saberes, pudiendo incluso ir más allá de los contextos escolares, como aprendices permanentes en esta nueva sociedad de la información. La institución escolar debe promover una cultura académica en la que el alumno se vuelva esencialmente un aprendiz estratégico, autorregulado, reflexivo y crítico, y aprenda, simultáneamente, a querer seguir aprendiendo por sus propios medios (Hernández Rojas, 2006).

Entre las competencias estratégicas más significativas que la escuela debería promover y que tendrían que estar de algún modo presentes como ejes estratégicos/transversales dentro de los programas escolares de los distintos ciclos, estarían las siguientes (Monereo y Pozo, 2001): 1) saber buscar información en forma selectiva-crítica, 2) analizar los problemas para opinar de una manera fundamentada, 3) escuchar para dialogar, 4) hablar para convencer, 5) leer para comprender, 6) escribir para argumentar, 7) saber cooperar para trabajar, 8) saber empatizar para compartir, y 9) fijar metas razonables para aprender.

Estrategias de aprendizaje

Las estrategias suponen a su vez, un cambio de paradigma, desde el conductista basado en la relación estímulo-respuesta, a otro que nace del enfoque constructivista, caracterizado por la influencia de variables mediadoras y por la elaboración activa de significados por parte del propio alumno.

Las estrategias de aprendizaje constituyen uno de los focos de investigación más relevantes en lo que se refiere a materia educativa. Éstas sirven como herramientas que facilitan la adquisición, desarrollo y puesta en marcha de procesos que permiten adquirir contenidos, facilitando un proceso de aprendizaje eficaz.

Las estrategias de aprendizaje son definidas como secuencias integradas de procedimientos o actividades mentales activadas con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información (Nisbett&Shucksmith, 1987) e implican un proceso de toma de decisiones consciente e intencional sobre qué procedimiento de éstos utilizar para alcanzar determinados objetivos de aprendizaje (Monereo, 1993). En otras palabras, son un conjunto de pautas que desarrolla el estudiante para orientar de modo consciente e intencional sus actividades de aprendizaje, siendo producto de sus propias experiencias y de recomendaciones de compañeros o del profesor sobre cómo hacer más eficientes sus esfuerzos por aprender; constituyéndose en herramientas fundamentales para la calidad y éxito de las tareas académicas, puesto que inducen la actividad reflexiva

del estudiante frente al material de estudio en las situaciones de enseñanza y por otra parte son elementos valiosos para el diseño, planificación, ejecución y evaluación de acciones pedagógicas, considerándolos algunos autores como aspectos centrales en el currículum educativo (Martínez & Galán, 2000).

Se persigue que el alumno domine una serie de estrategias de aprendizaje, y que llegue a ser capaz de autorregular su actuación en respuesta a las demandas de la tarea y de la situación, es decir, que se convierta en un alumno estratégico, reflexivo, autónomo y capaz de desarrollar aprendizajes significativos.

La necesidad de las estrategias de aprendizaje se evidencia cada vez más, abandonando paulatinamente la llamada “escuela tradicional”, la cual se basa solamente en reproducir y controlar extremadamente el aprendizaje. Una mayor comprensión de lo que significan las habilidades para el estudio, permitirá a los profesores aplicar técnicas más apropiadas específicamente a las situaciones escolares y demostrar la posibilidad de transferirlas a otras situaciones nuevas que exigen día a día modalidades autónomas de actuación y organización de las tareas académicas, así como mayores dosis de reflexión sobre el qué y el cómo se deben valorar los procesos y productos consecuencia de las diversas actividades llevadas a cabo durante la labor docente–estudiante.

Definición

Existen múltiples concepciones que incluyen en su definición aquello que realiza el docente en el aula con el objetivo de producir un efecto en el aprendizaje

del alumno. Ciertos autores las han conceptualizado como *estrategias didácticas* (Burón, 1997; Castañeda, 2004), otros como *modalidades de enseñanza* (Glazman y Figueroa, 1996) y unos más como *estrategias docentes* (Díaz Barriga y Hernández Rojas, 2010), por citar algunos. Aunque son diferentes las etiquetas utilizadas, la mayoría coinciden en la raíz del concepto *estrategia*, la cual hace referencia al significado que el término poseía en su ámbito original: el contexto militar. Estrategia, entre los militares griegos, tenía un significado preciso: se refería a la actividad del estratega, es decir, del general del ejército. El estratega proyectaba, ordenaba y orientaba las operaciones militares y se esperaba que lo hiciera con la habilidad suficiente como para llevar a sus tropas a cumplir sus objetivos. De forma general una estrategia es primeramente una guía de acción, en el sentido de que orienta a la obtención de ciertos resultados. La estrategia da sentido y coordinación a todo lo que se hace para llegar a la meta (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, 2010).

Para Castañeda (2004), las estrategias didácticas son un plan educacional de acción que organiza y diseña el proceso de aprendizaje de tal manera que pueda influir y guiar a un individuo a aprender. Burón (1997) las define como una forma de trabajar que mejora el rendimiento y evita el fracaso. Glazman y Figueroa (1996) indican que son formas de trabajo docente-alumno. Díaz Barriga y Hernández Rojas (2010, p. 430), mencionan que: *“las estrategias docentes incluyen aquellas actividades que realiza el catedrático, solo o en conjunción con el alumno, que tienen como finalidad tener un impacto en el aprendizaje de este último”* y ubican en este constructo tanto las estrategias de enseñanza como las estrategias de aprendizaje,

cuya diferencia la marca el actor fundamental para el desarrollo de la estrategia; en las de enseñanza es el maestro, y en las de aprendizaje, el alumno. Las estrategias de enseñanza son definidas por Díaz Barriga y Hernández Rojas como: *“procedimientos y arreglos que los agentes de enseñanza utilizan de forma flexible y estratégica para promover la mayor cantidad y calidad de aprendizajes significativos en los alumnos”*; mientras que como estrategias de aprendizaje designan a los: *“procedimientos que el alumno utiliza de forma deliberada, flexible y adaptativa para mejorar sus procesos de aprendizaje significativo de la información”*.

Uso de estrategias para fomentar el aprendizaje estratégico

El aprender a aprender y el aprendizaje autorregulado tienen como supuesto que el alumno sea estratégico, es decir que haga uso de distintas estrategias al momento de llevar a cabo cualquier actividad relacionada con su aprendizaje, por lo que el constructo estrategias de aprendizaje es una variable indispensable de examinar.

Las estrategias de aprendizaje constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje (Valle, Barca, González & Núñez, 1999). Pozo (1990) las clasifica en:

- *Estrategias de Repetición*: Se trata de estrategias que conducen a un procesamiento más bien superficial del material, vinculadas con recitar o nombrar elementos de una lista a ser aprendida.

- *Estrategias de Elaboración*: Son estrategias que llevan a la integración de la información de diversas fuentes; así como la relación de un curso con otro, es decir relacionan la información nueva a aprender con conocimientos previamente adquiridos, lo cual ha sido definido como aprendizaje significativo (Ausubel, Novak & Hanesian, 1983).

- *Estrategias de Organización*: Son estrategias que agrupan, jerarquizan y organizan la información.

Pintrich, Smith, García y McKeachie (1991) incluyen dentro de las estrategias de aprendizaje, además de las ya mencionadas, el pensamiento crítico y la autorregulación.

El *pensamiento crítico* se refiere al grado en que el estudiante analiza y se cuestiona la información; además de buscar otras fuentes relacionadas que certifiquen o refuten dichos contenidos (Méndez y Delgado, 2014).

Por su parte, la *autorregulación metacognitiva* está relacionada con la conciencia del alumno al momento de estudiar, así como con la certeza de su conocimiento o la decisión de éste de cambiar de estrategia para aprender mejor. Así, el aprendizaje autorregulado está dirigido siempre a una meta y es controlado por el sujeto que aprende (Argüelles & Nagles, 2010).

Adicional al uso de estrategias de aprendizaje en el marco teórico referencial al respecto se ha detectado la presencia de estrategias de apoyo al aprendizaje; estas estrategias, no producen efectos directos en el aprendizaje, pero son de ayuda al momento de aprender. Entre éstas se encuentran el *manejo del tiempo* para el

estudio que implica la creación y el respeto de horarios dedicados a cuestiones relacionadas con el aprendizaje; así como la manipulación del *ambiente de estudio*, que implica el destinar un lugar para dicha actividad con todos los implementos indispensables que permitan realizar las actividades de aprendizaje de una forma adecuada.

En el mismo sentido, en la actualidad y en específico en los modelos por competencias, se busca que el alumno tenga la disponibilidad de trabajar cooperativamente con sus compañeros de clase, es decir, en los programas de estudio se ha priorizado el *trabajo en equipo* de los estudiantes o el *aprendizaje con pares*.

También existen ciertas estrategias que representan la habilidad del alumno de hacer uso de otras fuentes de apoyo, como lo son sus compañeros o sus profesores, ubicándose aquí el constructo *búsqueda de ayuda* propuesto por Pintrich et al. (1991).

La motivación en el aprendizaje

Es preciso mencionar que para que el alumno aprenda y utilice las estrategias de aprendizaje es importante que se sienta motivado.

La motivación en el contexto educativo no se puede dejar de lado de ella depende favorecer el aprendizaje autorregulado de los alumnos. Casi todos los profesionales de la educación consideran que una parte importante en las

dificultades que tienen los estudiantes a nivel académico están relacionadas con la motivación por el aprendizaje.

La motivación es un tema polémico y las posturas se distancian mucho unas de las otras. Así, hay autores quienes consideran que sin motivación no hay aprendizaje, frente a los que entienden a la motivación como una variable intrascendente en el aprendizaje. Es más, muchos aprendizajes suceden sin intención explícita como en el condicionamiento clásico; además de éste, la motivación puede ser escasamente indispensable para aprender significativamente por recepción frente a otro tipo de aprendizaje.

Sin embargo, Sánchez y López (2005) mencionan que el factor de la motivación juega un papel central en el empeño que ponen los estudiantes en su proyecto académico.

Covington afirma que en las escuelas la única motivación del alumno reside en evitar el fracaso y no en la consecución del éxito. Su curso denominado pensamiento productivo surge en la Universidad de California en 1962, donde participan diez mil estudiantes y centenares de profesores.

Resulta evidente afirmar que la motivación juega un papel clave en el aprendizaje. De hecho, tal es su relevancia, que algunos autores no dudan en considerarla como el epicentro de toda la Psicología: “La motivación, probablemente, sea el tema nuclear de toda la Psicología”. Las preguntas que surgen en torno al punto de partida, al mantenimiento o a la finalidad de nuestro comportamiento, están íntimamente ligadas al tema de la motivación” (Hernández y García, 1991, p. 150).

Sin embargo, a pesar del reconocimiento que los psicólogos conceden a la motivación a la hora de aprender, al día de hoy no existe una aproximación unificada al término debido a la amplitud, complejidad y multidimensionalidad del mismo. A pesar de las dificultades para establecer un enfoque teórico razonablemente sólido y contrastado (Pintrich, 1991), podemos asumir cierto consejo respecto a la definición de motivación, entendiéndola como el conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta. (Beltrán, 1993; Hernández y García, 1991).

Si bien es cierto que en la actualidad todos los expertos o profesionales de la educación destacan la relación existente entre las variables motivacionales y el rendimiento académico, no es hasta principios del siglo pasado cuando Thorndike comprueba experimentalmente la conexión entre aprendizaje y motivación. No obstante, su hallazgo no gozó de una pronta aceptación, ya que no le faltaron detractores que se negaron a creer que la motivación fuese un factor imprescindible para explicar el aprendizaje. A pesar de las críticas vertidas, Thorndike aportó evidencias experimentales que avalaron su descubrimiento, por lo que alrededor de 1920 la motivación se estableció como un concepto fundamental para la Educación y la Psicología.

Con el enfoque cognitivo, el estudio de la motivación pasa de desarrollarse en un marco de corte cuantitativo, centrada en conceptos como homeostasis, instinto, energía, fuerzas, necesidades, impulsos internos, intensidad de la conducta, a otro más cualitativo, centrada en los procesos internos –pensamiento, valores y sentimientos-.

La motivación en relación con el aprendizaje no es imprescindible, por lo que no es aconsejable posponer las actividades hasta que surjan los intereses. Pese a lo apuntado en la materia de estudio deben percibirse ciertas necesidades para que se dé un aprendizaje significativo a largo plazo. La significatividad del aprendizaje está condicionada por la actividad del alumno.

Pintrich et al. (1991) sostienen que hay tres variantes de la motivación en los estudiantes:

- *Motivación intrínseca.* Es el grado en que el estudiante considera que toma parte en una tarea por razones como el reto, la curiosidad y la maestría o dominio. Tener una orientación motivacional intrínseca en una determinada tarea académica quiere decir que la participación del estudiante en ella es un fin en sí mismo, más que un medio para alcanzar otro objetivo.

- *Motivación externa.* Se refiere al grado en el que el estudiante percibe que participa en una tarea por razones como las calificaciones, las recompensas, la opinión de los otros o el superar al resto de sus compañeros. Cuando una persona tiene una alta orientación a metas externas su implicación en la misma es un medio para conseguir objetivos externos a la tarea, es decir su motivación no está en el hecho de aprender, sino en la recompensa que recibirá por llevar a cabo la tarea.

- *Motivación por la tarea.* Es cuando la motivación del alumno está centrada en las características de la tarea que tiene que realizar, así como su importancia, interés y utilidad. El alumno se encuentra motivado si considera la tarea importante para su propia formación.

Con respecto a la motivación extrínseca, partiendo de recompensas materiales, parece que ésta deja de tener importancia con el paso del tiempo a favor de la motivación intrínseca, es decir, orientada a la tarea y al mejoramiento del yo. Entre las causas de la motivación intrínseca de influencia creciente se encuentran: la curiosidad, la exploración, la actividad, la manipulación, la maestría o competencia y la necesidad de estimulación. Además las recompensas explícitas tienen escasa incidencia en la velocidad de aprendizaje o en el nivel de rendimiento. "Al nivel humano la pulsión cognoscitiva (el deseo de tener conocimientos como fin en sí mismos) es más importante en el aprendizaje significativo que en el repetitivo o en el instrumental y, por lo menos potencialmente, es la clase de motivación más importante en el aprendizaje de salón de clase" (Ausubel, 1983).

Igualmente, al momento de estudiar y/o aprender, el alumno cuenta con ciertas expectativas referentes a su desempeño en la ejecución de la tarea y al control de los resultados. Estas variables pueden incrementar o disminuir la motivación del alumno por aprender. En este estudio los constructos al respecto son:

- *Creencias de control*. Las creencias de control reflejan hasta qué punto el estudiante considera que el dominio de las asignaturas depende de su propio esfuerzo y de su modo de estudiar, y hasta qué punto se considera capaz de aprender lo requerido en las diferentes materias.

- *Autoeficacia para el aprendizaje*. Se refiere a las creencias de los estudiantes sobre su propia capacidad para desempeñar las tareas requeridas en el curso y así alcanzar un buen rendimiento académico.

Sin embargo, es preciso indicar que Pintrich et al. (1991) identificaron el manejo de la *ansiedad* como una variable importante en la evaluación de las estrategias de aprendizaje y motivación de los estudiantes, la cual hace referencia a los pensamientos negativos de los alumnos durante los exámenes, que interfieren en los resultados, y a las reacciones fisiológicas que se ponen de manifiesto durante la realización de la prueba

Aprendizaje autorregulado

El aprendizaje autorregulado ayuda a los estudiantes a establecer metas, a usar estrategias de aprendizaje y autoevaluarse (Zimmerman, 1990). Investigaciones muestran que los procesos autorregulatorios pueden ser implementados para guiar e incrementar la motivación del estudiante así como sus logros, (González, Valle, Nuñez & González-Pineda, 1996).

El aprendizaje que se espera en el alumno es autorregulado por él mismo preliminarmente. Los alumnos autorreguladores y motivacionales que crean sus propias herramientas cognitivas y motivaciones de cara a la consecución de un aprendizaje eficaz (Winne, 1995), que establecen metas realistas y utilizan un amplio número de recursos, se enfrentan a las tareas académicas con confianza y determinación combinando expectativas positivas, motivación y estrategias de aprendizaje diversas para la solución de problemas.

En los últimos años hay numerosos autores que estudian cómo los alumnos se convierten en reguladores de su propio aprendizaje, construyendo sus propias

herramientas cognitivas y motivacionales para conseguir un aprendizaje eficaz (Winne, 1995). Definiendo el aprendizaje autorregulado como “el proceso a través del cual los estudiantes activan y mantienen cogniciones, conductas y afectos, los cuales son sistemáticamente orientados hacia el logro de sus metas” (Schunk y Zimmerman, 2003 p.309), se entiende el carácter eminentemente constructivo y dirigido a metas. En este contexto, donde el estudiante debe establecer metas realistas y utilizar un amplio número de recursos, se comprende que “la combinación de expectativas positivas, motivación y estrategias diversas para la solución de un problema son virtudes de los aprendices autorregulados” (Paris y Byrnes, 1989, p. 169).

De un modo simplificado, se puede compartir la consideración del estudiante autorregulado como un promotor metacognitivo, motivacional y de comportamiento activo en su rendimiento académico, que (a) está motivado porque se siente capaz de abordar las actividades de estudio; (b) planifica su proceso de aprendizaje, lo controla y lo regula; (c) desarrolla una conciencia clara de los resultados de su conducta; y (d) es sensible y dispone de recursos para gestionar el entorno físico y social en el que se desarrolla su proceso de aprendizaje (Zimmerman, 1994).

El concepto de aprendizaje autorregulado encaja bien con la idea de que los estudiantes, más que ser receptores pasivos de la información, deben aprender a aprender, es decir, deben ser capaces de construir sus propios conocimientos y ser responsables del manejo y control del proceso mismo de aprender.

La autorregulación se define como *“un proceso activo y constructivo a través del cual los estudiantes establecen metas para sus aprendizajes y tratan de supervisar, regular y controlar su cognición, motivación y comportamientos, dirigidos y limitados por sus metas y por las características contextuales de sus entornos”* (Pintrich, 2000a, p.453).

Igualmente, el aprendizaje autorregulado engloba procesos tanto cognitivos como motivacionales que operan simultáneamente. Por otra parte, los aprendices autorreguladores pueden aprender a construir activamente sus conocimientos y a controlar su conducta, su motivación, su afecto y su cognición. Al igual que un termostato, los estudiantes pueden supervisar su propia conducta, su motivación y su cognición, y regularlas y ajustarlas dependiendo de las demandas de la situación. En tercer lugar, el aprendizaje autorregulado se caracterizaría por la persecución de alguna meta, con el establecimiento de alguna meta por parte del estudiante que le posibilitará supervisar y juzgar la propia ejecución y, de esta manera, efectuar los ajustes necesarios. De este modo, los aprendices autorregulados sostendrían metas académicas adaptativas y persistirían en sus esfuerzos con el propósito de alcanzarlas (Printich y García, 1991; Schunk, 2011).

Así, el aprendizaje autorregulado está vinculado, en primer lugar, al establecimiento de metas y a una planificación para alcanzarlas, lo que impacta, entre otros aspectos, una coordinación entre las distintas acciones a desarrollar y su dirección a unos fines, transformando, como indica Lemos (1999), actividades segmentadas en acciones significativas. Por otra parte, la percepción del aprendiz sobre su propia competencia y eficacia es un elemento clave en la orientación de

metas que adopte, así como en su nivel de motivación. Es por eso que Pintrich et al. (1991) señalan que las respuestas que el aprendiz dé, a si es capaz de hacer y de tener éxito ante una tarea , serán las que marquen su implicación motivacional, la calidad de su proceso de aprendizaje y el resultado alcanzado.

Tomando en consideración las fases de la autorregulación, en el área motivacional el aprendiz autorregulado debería reunir una serie de “condiciones”. Así, al inicio de la actividad de estudio, el aprendiz autorregulado debería: a) tener claro que el desarrollo de la tarea y sus resultados dependerán de sí mismo; b) creer que posee suficiente capacidad para aplicar de manera eficaz sus conocimientos y destrezas en los nuevos aprendizajes; c) creer que su implicación en los nuevos aprendizajes conllevará incentivos positivos; d) tener cierto interés por el nuevo aprendizaje (precepción de valor, utilidad, importancia) y establecer algún tipo de meta que oriente su proceso y estudio (ejemplo, mejorar sus propios conocimientos o destrezas).

Tal y como se sugiere, la autorregulación debe entenderse en el contexto académico como una graduación en la implicación del estudiante en su propio proceso de aprendizaje y debería estudiarse tanto en su vértice cualitativo como en el cuantitativo, es decir, se deben establecer tanto las creencias, razones, emociones, y procedimientos que sostiene el alumno, como su frecuencia y efectividad. El estudio en este sentido de la autorregulación motivacional podría facilitarnos no sólo el desarrollo de un marco teórico y otra forma de abordar la motivación académica, sino que también podría indicarnos pautas de actuación e intervención en el aula.

Estudiantes que desarrollan el aprendizaje autorregulado

Los actores principales en este proceso de aprendizaje son los estudiantes. Ellos deben poseer ciertas características que les permitan ser autorregulados y como consecuencia ser alumnos con alto rendimiento académico. Las características principales de estos alumnos es que participan activamente en su proceso de aprendizaje orientados hacia los resultados, además son estratégicos y se mantienen motivados hacia metas importantes. Según Torrano y González Torres (2004), el estudiante autorregulado ha aprendido a planificar, controlar y evaluar sus procesos cognitivos, motivacionales/afectivos, de comportamiento y contextuales. El uso de estas estrategias de autoevaluación, de monitoreo, el darse cuenta de cómo aprenden, en otras palabras, las estrategias de metacognición, es una característica distintiva de este tipo de alumnos.

Si se asume la importancia del rol activo de los alumnos en el proceso de aprendizaje, ésto conduce directamente a la conclusión de que los profesores deben enseñar estas estrategias (Revel, 2007). Es el profesor quien debe planificar las actividades de manera tal que se le permita al alumno ser consciente de su propio aprendizaje. El profesor debe modelarle las actividades a los alumnos y fomentar la aplicación de estrategias, las mismas que se usan ya, pero ahora desde un enfoque tal, que le permita al alumno analizar, reflexionar sobre lo que está haciendo. Para ello, es necesario que el docente modifique en muchos aspectos su práctica docente. Es de suma importancia que el docente diseñe una estrategia didáctica adecuada. El diseño de una estrategia didáctica que considere la realización de actividades de alta

potencialidad didáctica con metodologías de trabajo activas y muchas veces colaborativas, es lo que promoverá interacciones generadoras de aprendizajes (Marques, 2002).

Desde este punto de vista, la motivación en el aula debe tender al desarrollo de la automotivación en la actividad de aprendizaje. En este sentido, afirma Beltrán (1998, p. 43), que mientras sigamos enfocando la cuestión de la motivación en el sentido de cómo ayudar al alumno, no encontraremos solución. El tema es que ayudemos al alumno a generar mecanismos de automotivación, pero para todo, para el estudio, para el rendimiento profesional, para su convivencia con los compañeros, es decir, que realmente lleguemos a un aprendizaje autorregulado, autónomo, a crear verdaderas personas, no sujetos pasivos o dependientes. Aún siendo tarea difícil y variable en función del nivel educativo del que hablemos, el aprendizaje autónomo y autorregulado, así como los mecanismos de automotivación asociados, deberían ser un objeto a conseguir a lo largo del proceso educativo.

El aprendizaje autorregulado ayuda a los estudiantes a establecer metas, a usar estrategias de aprendizaje, a autoevaluarse (Zimmerman, 2000). Investigaciones muestran que los procesos autorregulatorios pueden ser implementados para guiar e incrementar la motivación del estudiante así como sus logros (Schunk&Zimmerman, 2003).

Ferreras (2007), propone un modelo de autorregulación y está compuesto por los siguientes procesos: Conocimiento/Conciencia, Planificación, Control/Regulación y Evaluación, que se desglosan a continuación:

a) Estrategias metacognitivas:

- ✓ Conocimiento/conciencia.
- ✓ Planificación.
- ✓ Control y regulación.
- ✓ Evaluación.

b) Estrategias de procesamiento de la información:

- ✓ Adquisición de la información.
- ✓ Tratamiento de la información.
 - Elaborativas.
 - Organizativas.
- ✓ Almacenamiento y retención de la información.
- ✓ Recuperación.
- ✓ Uso de la información.

c) Estrategias disposicionales y de control del contexto:

- ✓ Afectivo-emotivas y de automanejo.
 - Motivación interna y/o autorrefuerzo.
 - Motivación externa y/o refuerzo externo.
 - Atribuciones y expectativas.
 - Autoconcepto y autocontrol.
 - Estado físico.
 - Habilidades de interacción social.
- ✓ De control del contexto.

Las estrategias metacognitivas son las encargadas de controlar todo el proceso de aprendizaje. El siguiente bloque lo constituyen las estrategias de procesamiento de la información. Estas estrategias son todas aquellas que trabajan con la información que es objeto de aprendizaje. El último gran bloque de las estrategias de aprendizaje lo conforman las estrategias disposicionales y de control del contexto, divididas a su vez, por tanto, en estrategias afectivo-emotivas y de automanejo por un lado, y por otro, en estrategias de control del contexto.

Finalmente cabe destacar que la actividad autorregulada mediaría entre las características personales y contextuales y el rendimiento real del alumno.

En síntesis, el aprendiz autorregulado intentará dirigir, controlar y regular tanto su dimensión cognitiva, con la adopción de diversas estrategias cognitivas y metacognitivas con las que el aprendiz autorregula su aprendizaje, como su dimensión afectivo-motivacional, que concierne a las estrategias que el aprendiz emplea para controlar y regular su motivación y su afecto en el proceso de aprendizaje. Esta dimensión motivacional y volitiva hace referencia específicamente al esfuerzo del aprendiz en sus tareas, su persistencia en las mismas, su búsqueda de ayuda y la elección de una conducta u otra en función de los logros alcanzados.

Educación basada en competencias

En la sociedad del conocimiento, la educación necesita desarrollar competencias en los estudiantes para que éstos puedan manipular las herramientas que poseen para innovar, crear, y mejorar la situación laboral, económica, y social

actual. Para crear una competencia se necesita de conocimientos que se ejerciten, se apliquen para entonces desarrollar en el estudiante una habilidad, o una competencia en sí (Torres & Rositas, 2011). Para afrontar los retos del siglo XX, la educación debe estar dirigida a promover capacidades y competencias y no sólo conocimientos cerrados o técnicas programadas (Pozo y Monereo, 1999).

Definición de competencias

Es innegable que el término competencia está presente en el ámbito educativo: educación basada en competencias, planes de estudio que desarrollan las competencias en los alumnos, competencias docentes, competencias del perfil de egreso del estudiante, son algunos ejemplos; pero ¿realmente sabemos lo que significa la palabra competencia?

A continuación se presentan algunas perspectivas:

De acuerdo con Perrenoud (2000), sociólogo suizo, una competencia es la facultad de movilizar un conjunto de recursos cognoscitivos (conocimientos, capacidades, información, etc.) para enfrentar con pertinencia y eficacia a una familia de situaciones. Perrenoud describe una competencia como una habilidad que el alumno debe poseer para hacer frente a la vida personal y académica. Por ejemplo, en su educación básica es necesario que el alumno aprenda a leer, escribir, contar, razonar, resumir, observar, comparar y muchas más capacidades generales que le permitan lidiar con situaciones básicas de la vida diaria, como comprar, redactar una carta, tomar una decisión, etc.

Torres y Rositas (2011), autora mexicana, define el concepto de competencia más académicamente; menciona que una competencia es un saber actuar de una tarea compleja en situaciones de rasgos comunes llevado con éxito en relación con un referente. De la misma manera una competencia muestra una evidencia de desempeño en base a rúbricas. Las rúbricas cuentan con criterios de desempeño que son aspectos observables en el progreso académico del estudiante, cada característica está relacionada con actitudes y valores. La característica principal de las competencias es que el estudiante implemente estrategias de metacognición y aprendizaje para toda la vida.

Jonnaert (2002), autor francés, desarrolla la noción socioconstructivista del concepto competencia quien afirma que una competencia se construye, no se transmite; una competencia está contextualizada, requiere práctica reflexiva y es temporalmente viable. El autor, menciona que el propósito principal de las competencias es acompañar al estudiante en su proceso de maduración en su capacidad de hacer, hasta que éste se convierta en un experto.

La sociedad del conocimiento en el ámbito educativo

Este concepto de sociedad del conocimiento ha pasado a ser parte del léxico cotidiano de los docentes y funcionarios de gobierno. Cuando se habla de sociedad del conocimiento, se habla de cambio, de una transformación de la mentalidad, de una modificación de sistemas económicos y educacionales que traigan como beneficio el progreso económico deseado al país. Necesitamos en nuestra sociedad

mexicana un sistema educativo basado en el aprendizaje continuo e innovación. Aprender a aprender, aprender a emprender, y aprender a desaprender son características para que los estudiantes puedan crear un nuevo conocimiento, ser innovadores (Centro de Capital Intelectual y Competitividad, 2005). Los sistemas educativos están basados en la firme idea y convicción de desarrollar en el alumno conocimientos, habilidades, actitudes y valores que le permitan dar solución a las exigencias de la sociedad actual (Reforma Integral de la Educación Media Superior, 2008). Este modelo educativo basado en competencias es una aplicación de los modelos educativos de los países desarrollados que ya se encuentran inmersos en esta sociedad del conocimiento.

CAPÍTULO III

Método

Enfoque y estrategia

El presente trabajo de investigación no experimental, tiene un enfoque cuantitativo, ya que se llevó a cabo a través de la aplicación de un instrumento de conteo para recolectar los datos necesarios para su posterior análisis, con el fin de que ayude a comprobar o refutar las hipótesis correspondientes, así como responder las preguntas de la investigación.

La recolección de datos se representa mediante números, lo cual permitió la realización de análisis estadísticos para cumplir con los elementos esenciales de la investigación cuantitativa, que son la confiabilidad y validez.

Diseño de investigación

El diseño de la investigación es no experimental, ya que la muestra fue analizada sin ningún tratamiento previo o intervención.

También es una investigación de tipo transversal y correlacional, ya que los datos se recolectaron en un solo momento, en un tiempo único, cuyo propósito fue el de describir las variables y encontrar la relación entre éstas (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010) .

Participantes

La muestra seleccionada para el presente trabajo de investigación está conformada por los alumnos de 1er y 3er semestre de la Preparatoria No. 4 de la UANL, ubicada en el municipio de Linares, N.L., sumando en total 450 alumnos, de los cuales, el 51% son del sexo masculino y el 49% son del sexo femenino, cuya edad oscila entre los 15 a 18 años. La clase social a la que pertenecen es media-baja. Respecto al modelo educativo al que pertenecen el 100% es por competencias.

En el presente estudio el único criterio de inclusión es el pertenecer a este plantel, por lo que los integrantes de dicha muestra son estudiantes de la mencionada dependencia universitaria, en donde se incluirá a todos ellos.

Instrumento de investigación

Motivated Strategies of Learning Questionnaire (MSLQ). Se aplicó de forma autoadministrada la versión original del *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* de Pintrich et al. (1991), traducida y adaptada al español con la adecuación cultural correspondiente (ver Anexo).

El MSLQ consta de 81 ítems distribuidos en 15 subescalas de la siguiente forma (ver Tabla 1): Metas de orientación intrínseca con 4 ítems, Metas de orientación extrínseca con 4, Valor de la tarea con 6, Creencias de control con 4, Autoeficacia para el aprendizaje con 8, Ansiedad con 5, Repetición con 4 ítems, Elaboración con 6, Organización con 4, Pensamiento crítico con 5, Autorregulación

metacognitiva con 12, Administración del tiempo y del ambiente con 8, Regulación del Esfuerzo con 4, Aprendizaje de pares con 3 y Búsqueda de ayuda con 4.

Las respuestas a los ítems del MSLQ en esta adaptación fueron en base a una escala Likert de cinco puntos, en la que los estudiantes indican el grado en que el ítem describe mejor su propia experiencia; oscilando de “no muy cierto para mí” a “muy cierto para mí”. Los valores más altos indican buena sintonía con lo expresado en el ítem. Su recorrido es de 1 a 5 en sus ítems directos y 5 a 1 en sus ítems inversos.

Tabla 1. Distribución de los ítems por subescala.

Subescala	Ítems en la escala
Motivación	
1. Metas de Orientación Intrínseca	1, 16, 22, 24
2. Metas de Orientación extrínseca	7, 11, 13, 30
3. Valor de la Tarea	4, 10, 17, 23, 26, 27
4. Creencias de Control	2, 9, 18, 25
5. Autoeficacia para el aprendizaje	5, 6, 12, 15, 20, 21, 29, 31
6. Ansiedad	3, 8, 14, 19, 28
Estrategias de Aprendizaje	
1. Repetición	39, 46, 59, 72
2. Elaboración	53, 62, 64, 67, 69, 81
3. Organización	32, 42, 49, 63
4. Pensamiento Crítico	38, 47, 51, 66, 71
5. Autorregulación Metacognitiva	33r, 36, 41, 44, 54, 55, 56, 57r, 61, 76, 78, 79
6. Administración del tiempo y del ambiente	35, 43, 52r, 65, 70, 73, 77r, 80r
7. Regulación del Esfuerzo	37r, 48, 60r, 74

8. Aprendizaje de iguales (de pares)	34, 45, 50
9. Búsqueda de ayuda	40r, 58, 68, 75

Procedimiento

En un primer momento, se realizó una extensa revisión bibliográfica sobre los constructos estrategias de aprendizaje, motivación y rendimiento académico. A partir de la revisión de la literatura se eligió el MSLQ (Pintrich et al., 1991) como instrumento para la recolección de datos.

Antes de iniciar las aplicaciones se les dio capacitación a los aplicadores sobre los criterios de inclusión y exclusión de los participantes, así como la forma en la cual se llevaría a cabo este procedimiento, cuya característica principal es que la decisión de participar en la investigación por parte de los encuestados es totalmente voluntaria. Asimismo se les indicó que es indispensable informar a todos los participantes el objetivo de la investigación, además de decirles que los datos se tratarían con confidencialidad y que podrían decidir en algún momento no continuar contestando el instrumento sin que por ello hubiera algún tipo de repercusión.

Al tiempo que se capacitaba a los participantes se solicitaron los permisos necesarios para la aplicación de los instrumentos. Una vez seleccionado el instrumento se aplicó a una muestra total de 450 estudiantes con las características ya indicadas en la sección de participantes.

Una vez aplicadas las escalas se codificaron las respuestas y se vació el contenido de todas las aplicaciones en una base de datos utilizándose el programa Microsoft Office Excel 2007.

Análisis estadístico

Una vez recopilada toda la información, primero se realizó un análisis descriptivo de las variables demográficas, se calcularon los coeficientes de consistencia interna Alfa-Cronbach para evaluar la confiabilidad de la aplicación.

Se determinaron las medidas de tendencia central: media, moda, mediana y desviación típica tanto de la sección de estrategias de motivación así como de la sección de estrategias de aprendizaje. La frecuencia de las estrategias y motivación se obtuvo mediante la división del resultado de la media entre el número de ítems en cada caso.

Todos los análisis estadísticos fueron realizados mediante el programa SPSS (StatisticalPackagefor Social Science) versión 17.

CAPÍTULO IV

Resultados

En un primer momento se obtuvieron los índices de consistencia interna por medio del Alpha de Cronbach para examinar la confiabilidad del instrumento, tal como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Índices de consistencia interna Alpha de Cronbach por subescala.

Subescala	Alpha de Cronbach
Escalas de Motivación	
1. Metas de Orientación Intrínseca	.53
2. Metas de Orientación extrínseca	.74
3. Valor de la Tarea	.78
4. Creencias de Control	.53
5. Autoeficacia para el aprendizaje	.79
6. Ansiedad	.64
Escalas de la sección Estrategias de Aprendizaje	
1. Repetición	.57
2. Elaboración	.70
3. Organización	.63
4. Pensamiento Crítico	.72
5. Autorregulación Metacognitiva	.80
6. Administración del tiempo y del ambiente	.51
7. Regulación del Esfuerzo	.55
8. Aprendizaje de iguales (de pares)	.40

De Vellis (2003), menciona que por debajo de 0.60 la confiabilidad es *inaceptable*, de 0.60 a 0.65 es *indeseable*, entre 0.65 y 0.70 *mínimamente aceptable*, de 0.70 a 0.80 *respetable* y de 0.80 a 0.90 *muy buena*; de igual forma, hace énfasis en que no existe un acuerdo entre los investigadores con respecto a cuáles son los valores mínimos aceptables del coeficiente Alpha de Cronbach, empero, hay un consenso respecto a que valores más cercanos a 1 indican mayor confiabilidad.

Acorde con tal criterio se obtuvieron confiabilidades inaceptables en seis subescalas.

A continuación se describen los resultados del análisis de acuerdo a los objetivos establecidos en la investigación y se muestran mediante las escalas y subescalas establecidas por el Motivated Strategies of Learning Questionnaire (MSLQ).

Para poder determinar qué tipo de estrategias de aprendizaje presentó mayor frecuencia de uso en los alumnos se obtuvieron las medidas de tendencia central por cada subescala de la Escala de Estrategias de Aprendizaje del MSLQ, que se muestran en la Tabla 3.

Como se observa en la Tabla 3 la media mayor se ubica en las estrategias de repetición, seguida de regulación del esfuerzo y organización.

En la misma línea para examinar cuál tipo de motivación es la que está presente en los alumnos se analizaron igualmente las medidas de tendencia central de la Escala de Motivación del MSLQ, encontrándose lo expresado en la Tabla 4.

Tabla 3. Medidas de tendencia central para Estrategias de Aprendizaje

	Repetición	Elaboración	Organización	Pensamiento crítico	Autorregulación metacognitiva	Administración del tiempo y del ambiente	Regulación del esfuerzo	Aprendizaje de iguales	Busqueda de ayuda
Media	<u>3.82</u>	3.39	3.60	3.55	3.57	3.40	3.61	3.32	3.42
Mediana	4.00	3.50	3.75	3.60	3.58	3.38	3.50	3.33	3.50
Moda	4	4	4	4	3	3	3	4	4
Desv. típ.	.780	.794	.840	.807	.633	.610	.823	1.047	.638

Tabla 4. Medidas de tendencia central para Estrategias para Motivación

	Motivación Interna	Motivación Externa	Valor de tarea	Creencias de control	Autoeficacia para el aprendizaje	Ansiedad
Media	3.78	<u>4.36</u>	4.07	4.03	3.94	3.31
Mediana	3.75	4.50	4.17	4.00	4.00	3.40
Moda	4	5	5	4	4	4
Desv. típ.	.716	.754	.681	.698	.681	.864

En la tabla anterior se distingue claramente que la motivación externa presenta la media mayor.

Para poder establecer la relación entre el uso de las estrategias de aprendizaje con los componentes de la motivación se hicieron los análisis por medio de la r de pearson.

Los resultados muestran la inevitable relación entre el uso de estrategias y los diversos tipos de motivación (ver Tabla 5), siendo la más fuerte la correlación entre la autorregulación cognitiva y la motivación interna (metas de orientación intrínseca).

Empero, cabe mencionar que sólo dos correlaciones no fueron significativas de un total de 54 correlaciones posibles.

Tabla 5. Correlación entre Motivación y Estrategias de Aprendizaje.

	Motivación Interna	Motivación Externa	Valor de tarea	Creencias de control	Autoeficacia para el aprendizaje	Ansiedad
Repetición	.391**	.422**	.493**	.275**	.419**	.223**
Elaboración	.472**	.292**	.449**	.222**	.445**	.173**
Organización	.500**	.405**	.563**	.240**	.527**	.188**
Pensamiento crítico	.484**	.292**	.455**	.178**	.415**	.219**
Autorregulación metacognitiva	.588**	.404***	.570***	.237***	.566***	.082
Administración del tiempo y del ambiente	.337**	.268**	.418**	.014	.394**	-.112*
Regulación del esfuerzo	.259**	.316**	.377**	.006	.425**	-.267**
Aprendizaje de iguales	.339**	.188**	.258**	.195**	.297**	.218**
Búsqueda de ayuda	.280**	.308**	.279**	.201**	.276**	.097*

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Igualmente, en camino al objetivo que pretende examinar la relación entre los componentes de la motivación y el rendimiento académico, la *r* de Pearson reportó dos correlaciones significativas a un nivel de .05, una correlación al nivel .01 y en tres casos no mostró correlación (ver Tabla 6).

Tabla 6. Correlaciones entre Motivación y Rendimiento Académico

	Motivación Interna	Motivación Externa	Valor de tarea	Creencias de control	Autoeficacia para el aprendizaje	Ansiedad
Rendimiento académico	.126**	.076	.110*	.053	.156**	-.063

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Por último se analizaron las correlaciones entre el uso de estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico; encontrándose correlaciones significativas al nivel .01 al correlacionar el rendimiento académico con la regulación del esfuerzo, la organización, la autorregulación metacognitiva y la administración del tiempo.

Tabla 7. Correlaciones entre Estrategias de aprendizaje y Rendimiento Académico

	Repetición	Elaboración	Organización	Pensamiento crítico	Autorregulación metacognitiva	Administración del tiempo y del ambiente	Regulación del esfuerzo	Aprendizaje de iguales	Suma búsqueda de ayuda
Rendimiento académico	.041	.071	.153**	.088	.141**	.129**	.174**	-.050	.014

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

CAPÍTULO V

Discusión y Conclusión

El presente estudio surge de la certeza de que los alumnos deben aprender a aprender, siendo lo más deseable en el entorno educativo, que los alumnos hagan uso estratégico del conocimiento, es decir que utilicen estrategias de aprendizaje.

Se demanda de los futuros profesionales un aprender a ser y como contribución fundamental para ello, un aprender a aprender que les permita una formación permanente. En correspondencia a ello se ve la adquisición de habilidades, destrezas y competencias, que a su vez favorezcan el uso estratégico del conocimiento, como un aspecto fundamental de la formación de los profesionales que requiere la sociedad actual. Por lo que se considera función de todo docente el favorecer en los alumnos el desarrollo de estrategias de aprendizaje que los motive hacia un aprendizaje autorregulado, lo cual es hoy, no una opción, sino una necesidad.

Es por lo anterior que el objetivo uno versó sobre determinar qué tipo de estrategias de aprendizaje presenta mayor frecuencia de uso en los alumnos; acorde con la Tabla 3, que las estrategias que promueven la repetición de la información son las que presentaron una media mayor, lo que lleva a la aceptación de H_1 .

En la misma línea, al examinar cuál tipo de motivación es la que está presente en los alumnos (objetivo dos), la motivación externa puntuó más alto en sus promedios, aceptándose también H_2 .

Ambas dimensiones del MSLQ, estrategias y motivación, indican la existencia de alumnos con características similares a las de alumnos pertenecientes a un modelo educativo tradicional, diferente al que actualmente está cursando la totalidad de la muestra, donde el ideal es que la motivación interna sea la principal, así como el uso de estrategias de autorregulación metacognitiva.

Ahora bien, se trató de indagar si el uso de las estrategias tenía alguna relación con la motivación que presentaba el alumno (objetivo tres), y en este objetivo los resultados fueron gratamente sorprendentes.

Para hablar al respecto se tomarán como base las estrategias propuestas por Pozo (1990): repetición, elaboración y organización; donde los resultados fueron muy parecidos.

En primer término, el uso de estrategias de repetición presentó correlaciones significativas (nivel .01) con todos los componentes de la motivación, siendo el orden de mayor a menor grado el siguiente: valor de la tarea, motivación externa, autoeficacia para el aprendizaje, motivación interna y creencias de control; aceptándose la hipótesis establecida al respecto (H_3)

En segundo término, la hipótesis cuatro también se aceptó, ya que las estrategias de elaboración correlacionaron al nivel .01 con todos los elementos de la motivación, ubicándose la correlación más fuerte en valor de la tarea y la menos fuerte en creencias de control.

En tercer término, las estrategias de organización correlacionaron de forma significativa con todos los componentes de la motivación, pero en este caso la

correlación más fuerte se localizó en autoeficacia para el aprendizaje y la menor en creencias de control. Lo que dio por hecho de que existe correlación significativa entre la motivación interna y las estrategias de aprendizaje (H₅).

Por otra parte, existen estrategias de aprendizaje categorizadas en un nivel mayor: el pensamiento crítico y la autorregulación metacognitiva. En relación a éstas, se encontró que también correlacionaron significativamente con todos los componentes de la motivación (lo que lleva a la aceptación de H₆ y H₇), y ambas presentaron su correlación más fuerte con la motivación interna y la menos fuerte con creencias de control. Lo que pudiera explicar el hecho de que entre mayor pensamiento crítico tiene el estudiante, así como mayor regulación de sus procesos de aprendizaje, en menor grado creerá que sus resultados se deben sólo a sus creencias.

Existen estrategias que Pintrich et al. (1991) presentan como auxiliares en el aprendizaje, como la administración del tiempo y del esfuerzo; así como el aprendizaje que se obtiene de los demás.

En dichas estrategias no se presentaron correlaciones tan fuertes, pero sí significativas. Así se observó en la administración del tiempo y regulación del esfuerzo, cuya correlación mayor se ubicó en el componente valor de la tarea; aceptándose H₈ y H₉. Lo cual es perfectamente entendible, ya que en función de las características de la tarea, es el tipo de esfuerzo que lleva a cabo el alumno y así mismo la forma en que administra su tiempo para realizarla.

Situación curiosa es el resultado obtenido en las estrategia que llevan al aprendizaje de iguales, donde la motivación interna impera, a diferencia de la búsqueda de ayuda que correlacionó más alto con la motivación externa. Cabe mencionar que en este punto no se tuvieron presuposiciones previas.

Ahora bien, el componente de la motivación que se esperaba, acorde con H_{10} , tuviera más correlación con el rendimiento era la motivación interna; sin embargo el resultado fue que el componente más relacionado fue la autoeficacia para el aprendizaje.

Asimismo al correlacionar el uso de estrategias de aprendizaje con el rendimiento académico se rechazó H_{11} ; ya que se esperaba que la autorregulación metacognitiva fuera la estrategia con una correlación más fuerte; empero, la regulación del esfuerzo puntuó más alto.

Ahora bien, un dato que es preciso remarcar es el hecho de que la confiabilidad de las aplicaciones fue inaceptable en las subescalas Creencias de Control, Repetición, Administración del tiempo y del ambiente, Regulación del Esfuerzo, Aprendizaje de iguales (de pares) y Búsqueda de ayuda. Pero, el hecho de que se correlacionaran tan fuerte los distintos componentes de la motivación con el uso de las estrategias, da origen a la hipótesis de que probablemente la agrupación factorial sea en este momento diferente a la presentada por Pintrich et al. (1991) en el MSLQ.

Tomando como base los resultados del presente estudio se pretende motivar a psicólogos, pedagogos, investigadores y todo ciudadano responsable sobre el

hecho de que no basta con reflexionar sobre el tema, sino que hay que actuar y hacerlo de la forma más creativa y eficiente.

Un mundo mejor es posible, pero es preciso prepararse para ello; son los profesionales los máximos responsables de conducir a la sociedad por caminos correctos y seguros y es la universidad, formadora de profesionales, la institución que por excelencia, debe prepararlos para esta difícil misión. Incuestionablemente la universidad es la institución que pertenece a la sociedad, a cuyas demandas y necesidades debe responder.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, M. (2005). *Adaptación del método docente al Espacio Europeo de Educación Superior: La motivación de los alumnos como instrumento clave*. Universidad de Oviedo. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra. Estudios sobre Educación pp. 107-126.
- Arellano, M. (2012). *Tesis de Maestría. Aprendizaje autorregulado en estudiantes sobresalientes de nivel medio superior bilingüe en México*. Universidad Autónoma de Nuevo León: México.
- (s.f.).Ali A., Eslami A. &Tavakoli M. (Noviembre de 2011). A Confirmatory Factor Analysis of the Motivated Self-regulated Learning Questionnaire in an EFL Context.*International EducationStudies*, 4(4), 230-239. Recuperado el 25 de Junio de 2012, de URL: <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v4n4p230>
- Argüelles, D. &Nagles, N. (2010). *Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo* (4a. ed.). Bogotá, Colombia: Universidad EAN.
- Ausubel, D., Novak, J., &Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo* (2a. ed.). México, D.F.: Trillas.
- Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Beltrán, J. (1996). *Concepto, desarrollo y tendencias actuales de la Psicología de la Instrucción*.
- Bigge, M. L. (2001). *Teorías del aprendizaje para maestros* (2a. ed.). México, D.F.: Trillas.
- Biggs, J. B. (1985). The role of metalearning in study processes. *British Journal of EducationalPsychology*, 55, 185 – 212

- Burón, J. (1997). *Enseñar a aprender: introducción a la metacognición*. Bilbao, España: Mensajero.
- Carretero, M. (1993). *Constructivismo y educación*. Buenos Aires, Argentina: Aique.
- Carretero, M. (2009). *Constructivismo y Educación* (2a. ed.). Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Castañeda, M. (2004). *Los medios de comunicación y la tecnología educativa*. México, D.F.: Trillas.
- Centro de Capital Intelectual y Competitividad (CECIC) (2005). *Nuevo León Competitivo; Programa Regional de Competitividad e Innovación*. Editorial Gobierno del Estado de Nuevo León, México.
- Ciccioli, M. (2009). *De conceptos, concepciones y confusiones respecto al constructivismo y la teoría psicogenética piagetana: en diálogo con José Antonio Castorina*. El Cid Editor: México.
- Cheng, E. (2011). The Role of Self-Regulated Learning in Enhancing Learning Performance .*The International Journal of Research and Review.*, 6 (1), 1-16.
- Coll C. (1990). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar. La concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza. En J. P. C. Coll, & J. P. C. Coll (Ed.), *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la Educación* (págs. 435-454). Madrid: Alianza Editorial.
- Daros, W.R. (2009). *Teoría del Aprendizaje Reflexivo, Escucha, Interpreta, Comparte y Reflexiona... Nadie nació sabiendo volar...* Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación UNR-CONICET.

- Del Río, M. J. (1990). Comportamiento y aprendizaje: Teorías y Aplicaciones escolares. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds.). *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la Educación* (pp. 33-53). Madrid, España: Alianza Editorial.
- Delval, J. (2001). Hoy todos son constructivistas. *Educere La Revista Venezolana de Educacion*, 5 (15), 353-359.
- Díaz Barriga, F. & Hernández Rojas, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista* (3a. ed.) México, D.F.: Mc Graw Hill.**
- Ertmer, P. T. & Newby, T. (1996). The expert learner: strategic, self-regulated and reflective. *InstructionalScience*, 24 (1), 1-24.
- Evans, E. (1982). *Jean Piaget. El hombre y sus ideas*. España: Editorial Kapelus.
- Freire, P. (2004). *Pedagogia da autonomia. Sao Paulo*, Brasil: Faz e Terra.
- Ferreras A. (2007). *Estrategias de Aprendizaje. Construcción y Validación de un cuestionario-escala*. Universidad de Valencia, Valencia, España.
- Garza, R. M. & Leventhal, S. (2000). *Aprender cómo aprender* (3a.ed.). México, D.F.: Trillas.
- Glazman, R. & Figueroa, M. (1996). *Modalidades del trabajo docente alumno en la educación superior. Consideraciones para la elaboración de programas de cursos*. Nuevo León, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- González, R, Valle, A., Nuñez, J. C., & González-Pineda, J. A. (1996). Una aproximación teórica al concepto de metas académicas y su relación con la motivación escolar. *Psicothema*, 8, 45 – 61.

- Hernández, P., & García, L. A. (1991). *Psicología y enseñanza del estudio. Teorías y técnicas para potenciar las habilidades intelectuales*. Madrid: Pirámides.
- Hernández Rojas G. (2006). *Miradas constructivistas en psicología de la educación*. Mexico: Paidós.
- Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4a. ed.). México, D.F.: McGraw Hill.
- Hill, W. (1971). *Teorías contemporáneas del aprendizaje*. Buenos Aires: Paidós.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (2004). *Las estrategias de la misión 2005. Sobre la misión 2005*. Recuperado el 19 de julio de junio de 2007 de <http://www.itesm.mx/sistema/mision2005/estrategias.htm>.
- Isaza, A. (2005). Clases magistrales versus actividades participativas en el pregrado de medicina: de la teoría a la evidencia. *Revista de estudios sociales*, 20, 83-92.
- Jonnaert, Ph. (2002). *Compétences et socioconstructivisme, un cadre Théorique, Bruxelles, De Boeck*, 2002, p. 31
- Marquès, P. (2002). *Buenas Prácticas Docentes*. Recuperado de: <http://peremarques.pangea.org/bpracti.htm#expoprofe>
- Martín, M., Bueno, J., Ramírez, M. (2010). Evaluación del Aprendizaje Autorregulado en estudiantes de Bachillerato Mexicanos. Universidad Computense de Madrid y la Universidad Autónoma de Yucatán. *Aula Abierta*, 38, núm. 1, pp.59-70.
- Martínez J. & Galán F. (2000). Estrategias de Aprendizaje, motivación y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *REOP*, 11(19), 35-50.

- Martínez, M. & García, A. (2011). *¿Cómo cambian las estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios con la Adaptación Metodológica al Espacio Europeo de Educación Superior?*. Universidad de Alcalá de Henares: España.
- Méndez, L. & González, M. (2011). Escala de estrategias docentes para aprendizajes significativos: diseño y evaluación de sus propiedades psicométricas. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 11(3), 1-39.
- Méndez, L. & González, M. (2013). Evaluación de la Escala de estrategias docentes para aprendizajes significativos (EEDAS). *Revista Ciencia UANL*, 16(60), 58-77.
- Méndez, L. & Torres, G. (2014). Estrategias de aprendizaje y motivación en universitarios de dos modelos educativos distintos. *Ciencia UANL* 17 (69), pp.52-62.
- Monereo, C. (Coord.) (1993) *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona: Graó.
- Monereo, C. & Pozo, J. I. (2001). ¿En qué siglo vive la escuela? El reto de la nueva cultura educativa. *Cuadernos de Pedagogía*, 298, 50-56.
- Nath, B. J. (2005). *Psychological Approaches to Learner centered curriculum in Kerala*. Online Submission de <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED513964.pdf>.
- Niemi, H., Nevgi, A, & Virtanen, P. (2003). Towards self-regulation in web-based learning. *Journal of Educational Media*, 28, 49-72.
- Nisbet, J. & Shucksmith, J. (1987) *Estrategias de Aprendizaje*. Madrid: Santillana.
- Paris, S.G., & Byrnes, J.P. (1989). The constructivist approach to self-regulation and learning in the classroom. En B.J. Zimmerman y D.H. Schunck (Eds.). *Self-regulated learning*

and academic achievement. Theory, research and practice. New York: Springer-Verlag.

Perrenoud, Ph. (2000). *Construir competencias*. Entrevista con Philippe

Perry, N.E. (2002). *Introduction: Using qualitative methods to enrich understandings of self-regulated learning*. Educational Psychologist: USA.

Pimienta, J. (2007). *Metodología Constructivista: Guía para la planeación escolar* (2a. ed.). México, D.F.: Pearson / Prentice Hall.

Pintrich, P.R. (2000a). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.). *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). San Diego: Academic Press.

Pintrich, P.R. & García, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. En M.L. Maehr y P.R. Pintrich (Eds.). *Advances in motivation and achievement* (pp. 371-402). Greenwich: JAL Press.

Pintrich P. & García T. (Abril de 1995). *Assessing student's motivation and learning strategies: The Motivated Strategies for Learning Questionnaire*. San Francisco, California, United States.

Pintrich, P., Smith, D., Garcia, T. & McKeachie, W. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Michigan, EE.UU.: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning .

Pozo, J. I. (1990). Estrategias de aprendizaje. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds.). *Desarrollo psicológico y educación II* (pp.199-221). Madrid, España: Alianza Editorial.

Pozo, J. I. (1996). *Aprendices y maestros*. Madrid, España: Alianza Editorial

- Pozo, J. I. & Monereo, C. (1999). *El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo*. Barcelona, España: Editorial Santillana.
- Reforma Integral de la Educación Media Superior (2008). Recuperado de: http://www.sems.gob.mx/aspnv/video/Reforma_Integral.pdf
- Revel, A. & González, L. (2007). *Estrategias de Aprendizaje y Autorregulación*. Manizales (Colombia), 3 (2): 87 - 98, julio – diciembre de 2007.
- Roces, M. Tourón G. & González, C. (2004). *Relaciones entre motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios*. Universidad de Oviedo: España.
- Rodríguez G. (27 de Enero de 2009). *Motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de E.S.O*. Universidad de la Coruña: España.
- Sánchez, M. & López, M. (2005). *De la motivación y del síndrome del fracaso*. México, D. F.: Universidad Autónoma de la ciudad de México (UACM).
- Schunk, D. (2011). *Learning Theories: An Educational Perspective* (6th Ed.). New York, U.S.A.: Pearson Educación.
- Schunk D. & Zimmerman B. (2003). Social origins of the self-regulatory competence. *Educational Psychologist*, 195 - 208.
- Sepúlveda, M. (2013). *Tesis: Diferencias entre estrategias de aprendizaje y motivación en grupos progresivos y no progresivos*. Universidad Autónoma de Nuevo León: México.
- Suppes, P. (1974). The place of theory in educational research. *Educational Researcher* 3, 3-10.
- Torrano, F. & González-Torres, M. C. (2004). El aprendizaje autorregulado: Presente y futuro

de la investigación. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2(1), 1-34.

Torres, G. & Rositas, J. (2011). *Diseño de planes educativos bajo un enfoque de competencias*. México, D.F.: Trillas.

Tobón S. (2005). *Formación Basada en Competencias*. Bogotá: ECOE.

Universidad Autónoma de Nuevo León. (17 de Junio de 2008). *Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de Nuevo León*. Monterrey, Nuevo León, México. Recuperado el 8 de Julio de 2012, de <http://mediasuperior.uanl.mx/00/modelo-educativo.pdf>

Universidad Autónoma de Nuevo León (2012). *Plan de desarrollo Institucional 2012-2020*. Nuevo León, México: Autor.

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

Woolfolk, A. (1999). *Psicología educativa* (7ª. ed.). México, D.F.: Pearson Educación.

Woolfolk, A. (2010). *Psicología educativa* (11a. ed.). México, D.F.: Pearson Educación.

Winne, P. H. (1995). Inherent details in self-regulated learning. *Educational Psychologist*.30, 173. 187.

Zimmerman, B. J. (1994). Dimensions of academic self-regulation: a conceptual framework for education. En D.H Schunk y B. J. Zimmerman (Eds.). *Self-Regulation of learning and performance: issues and educational applications* (pp. 3-21). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Zimmerman, B. J., (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. *Educational Psychologist* 25(1), 3-17.

Zimmerman B. (2002). Becoming a self regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 64-70.

Zimmerman, B. J. &Martínez-Ponds, M. (1986).Development of a structured interview for assessing student of self-regulated learning strategies.*American Educational Research Journal*, 23, 614-628.

Zimmerman B. &Schunk, D. (Ed.). (2001). Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives (2nd ed.). USA: Mahwah.

Zimmerman, B. (1990). Becoming a self-regulated learner: an overview.*Theoryintopractice* 41(2), 64-70.

Test de Estrategias Motivantes para el Aprendizaje (MSLQ)

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: M ___ F: ___
 Grupo: _____ Matrícula: _____ Promedio general: _____

Progresivo _____ No progresivo _____
Preguntas Demográficas

1. - ¿Cuál es el último grado de estudios de:

tu padre? primaria ___ secundaria ___ preparatoria ___ licenciatura ___
 posgrado ___

tu madre? primaria ___ secundaria ___ preparatoria ___ licenciatura ___
 posgrado ___

2. ¿Cuál es el ingreso mensual en tu familia? (padres e hijos)

Menos de \$5,000 ___ de \$5,000 a \$10,000 ___ de \$10,000 a \$15,000 ___
 más de \$15,000 ___

Parte A. Motivación

El presente cuestionario es sobre tu motivación y actitudes en relación a todas las asignaturas que estás tomando este semestre.

- Contesta señalando en una escala del 1 al 5, qué tan bien te describe cada oración.
- Recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas, sólo contesta lo que sea más verdadero en tu propia experiencia.
- Usa la escala que se muestra en cada pregunta. Si la frase es **muy cierta para ti, ENCIERRA el 5**; si la frase **no es del todo cierta para ti, ENCIERRA el 1**.
- Si la frase es más o menos cierta para ti, encuentra un número entre el 1 y el 5 que mejor describa tu situación.
- Por favor, contesta a conciencia todos los ítems.

1	2	3	4	5
No muy cierto para mí				Muy cierto para mí

1.-En clases como ésta, prefiero el material de curso que me reta para aprender cosas nuevas.	1	2	3	4	5
2.-Si estudio de forma apropiada, seré capaz de aprender el material de este curso.	1	2	3	4	5
3.-Cuando contesto un examen pienso que estoy teniendo un bajo desempeño en comparación con otros estudiantes.	1	2	3	4	5
4.-Pienso que seré capaz de usar lo aprendido en este curso para otros cursos.	1	2	3	4	5
5.-Creo que tendré una excelente calificación en esta clase.	1	2	3	4	5
6.-Estoy seguro de que puedo entender el material más difícil presentado en las lecturas de este curso.	1	2	3	4	5
7.-Lograr una buena calificación en este curso es lo más satisfactorio para mí en este momento.	1	2	3	4	5
8.-Cuando contesto un examen pienso en los reactivos que en otras partes del examen no puedo responder.	1	2	3	4	5
9.-Es mi culpa si no me aprendo el material de este curso.	1	2	3	4	5
10.-Es importante para mí aprender el material de esta clase.	1	2	3	4	5

11.-Lo más importante para mí en este momento es mejorar mi promedio general, por lo tanto mi preocupación principal en esta clase es obtener una buena calificación.	1	2	3	4	5
12.-Me siento seguro de que puedo aprender los conceptos básicos de este curso.	1	2	3	4	5
13.-Si es posible, quiero obtener mejores calificaciones que la mayoría de los estudiantes.	1	2	3	4	5
14.-Cuando presento exámenes pienso en las consecuencias de reprobado.	1	2	3	4	5
15.-Tengo confianza en que entiendo el material más complejo presentado por el maestro de este curso.	1	2	3	4	5
16.-En una clase como ésta prefiero material que estimule mi curiosidad aunque sea difícil de aprender.	1	2	3	4	5
17.-Estoy muy interesado en el contenido de este curso.	1	2	3	4	5
18.-Si me esfuerzo lo suficiente, entenderé el material del curso.	1	2	3	4	5
19.-Siento inquietud y malestar al presentar un examen.	1	2	3	4	5
20.-Tengo confianza en que puedo hacer un gran trabajo en las tareas y pruebas de este curso.	1	2	3	4	5

21.-Confío en que me irá bien en esta clase.	1	2	3	4	5
22.-Lo más satisfactorio para mí en este curso es tratar de entender el contenido lo mejor posible.	1	2	3	4	5
23.-Creo que el material en esta clase es útil para yo poder aprender.	1	2	3	4	5
24.-Cuando tengo la oportunidad en esta clase, elijo tareas de las que pueda aprender aunque no garantice mejorar mi calificación.	1	2	3	4	5
25.-Si no entiendo el material de este curso, se debe a que no me esforcé lo suficiente.	1	2	3	4	5
26.-Me gusta el tema principal de este curso.	1	2	3	4	5
27.-Entender el tema principal de este curso es muy importante para mí.	1	2	3	4	5
28.-Siento que mi corazón late con fuerza cuando presento un examen.	1	2	3	4	5
29.-Estoy seguro que puedo dominar las habilidades que se enseñan en esta clase.	1	2	3	4	5
30.-Quiero que me vaya bien en esta clase porque es importante para mí mostrar mis habilidades a mis familiares, amigos, empleados u otras personas.	1	2	3	4	5

31.-Tomando en cuenta la dificultad de este curso, el maestro, y mis habilidades, creo que me irá bien en esta clase.	1 2 3 4 5
---	-----------------------

Parte B. Estrategias de Aprendizaje

Las siguientes preguntas son en relación a las estrategias de aprendizaje y de estudio que empleas en tus clases.

- De nuevo, recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas, sólo contesta lo que mejor describa tu manera de estudiar en esta clase.
- Usa la misma escala que se muestra en cada pregunta. Si la frase es **muy cierta para ti, ENCIERRA el 5**; si la frase **no es del todo cierta para ti, ENCIERRA el 1**.
- Si la frase es más o menos cierta para ti, encuentra un número entre el 1 y el 5 que mejor describa tu situación.

1 2 3 4 5
No muy **Muy cierto**
cierto para mí **para mí**

32.-Cuando estudio las lecturas de este curso, esquematizo el material como ayuda para organizar mis pensamientos.	1 2 3 4 5
33.-Durante la hora de clase acostumbro perderme detalles importantes por pensar en otras cosas.	1 2 3 4 5
34.-Al estudiar para este curso, acostumbro intentar explicarle el material a un compañero o amigo.	1 2 3 4 5
35.-Usualmente estudio en un lugar en el que puedo concentrarme sobre el curso.	1 2 3 4 5
36.-Al leer para este curso, elaboro preguntas como ayuda para enfocarme en mi lectura.	1 2 3 4 5

37.-Cuando estudio para esta clase con frecuencia me siento tan desganado o aburrido que renuncio antes de terminar lo que planeaba estudiar.	1	2	3	4	5
38.-Acostumbro cuestionarme las cosas que he leído en este curso y decidir si las encuentro convincentes.	1	2	3	4	5
39.-Cuando estudio para esta clase, practico repitiéndome el material a mi mismo una y otra vez.	1	2	3	4	5
40.-Aunque tenga problemas para aprender el material, intento realizar el trabajo por mí mismo, sin ayuda de nadie.	1	2	3	4	5
41.-Cuando me confundo sobre algo que leo para esta clase, me regreso para tratar de entenderlo.	1	2	3	4	5
42.-Cuando estudio para este curso, reviso las lecturas y mis notas e intento encontrar las ideas más importantes.	1	2	3	4	5
43.-Distribuyo adecuadamente mi tiempo de estudio para este curso.	1	2	3	4	5
44.-Si las lecturas de este curso son difíciles de entender, cambio el modo en el que leo el material.	1	2	3	4	5
45.-Trato de trabajar con otros estudiantes de esta clase para completar las tareas.	1	2	3	4	5
46.-Cuando estudio para este curso, leo las notas y textos de nuevo una y otra vez.	1	2	3	4	5

47.-Cuando una teoría, interpretación o conclusión es presentada en clase o textos, trato de indagar si existe suficiente evidencia que la respalde.	1	2	3	4	5
48.-Me esfuerzo para que me vaya bien en esta clase aunque no me guste.	1	2	3	4	5
49.-Realizo mapas conceptuales, diagramas o tablas para ayudarme a organizar el material del curso.	1	2	3	4	5
50.-Cuando estudio para este curso, acostumbro dedicar parte de mi tiempo para discutir el material con un grupo de estudiantes de la clase.	1	2	3	4	5
51.-Trato el material del curso como punto de partida y trato de desarrollar mis propias ideas sobre él.	1	2	3	4	5
52.-Considero difícil el apegarme a un horario de estudio.	1	2	3	4	5
53.-Cuando estudio para esta clase junto información de diferentes fuentes, como conferencias, artículos y discusiones.	1	2	3	4	5
54.-Antes de estudiar un nuevo material, acostumbro revisarlo de forma general para entender cómo está organizado.	1	2	3	4	5
55.-Me hago preguntas a mí mismo para asegurarme de entender el material que he estudiado en esta clase.	1	2	3	4	5
56.-Intento adaptar el modo en el que estudio para lograr el cumplimiento de los requerimientos del curso y el estilo de enseñanza	1	2	3	4	5

del maestro.	
57.-Acostumbro darme cuenta de que he leído para esta clase pero no entendí de qué se trató.	1 2 3 4 5
58.-Le pido al instructor que clarifique conceptos que no entiendo bien.	1 2 3 4 5
59.-Memorizo palabras clave que me recuerden conceptos importantes de la clase.	1 2 3 4 5
60.-Cuando el material del curso es difícil, o me rindo o sólo estudio las partes fáciles.	1 2 3 4 5
61.-Intento pensar sobre un tema e indagar en lo que se supone que debería aprender en lugar de sólo leer y estudiar para el curso.	1 2 3 4 5
62.-Intento relacionar ideas de este curso con las de otros cursos siempre que es posible.	1 2 3 4 5
63.-Reviso mis notas de la clase y organizo los conceptos importantes cuando estudio para este curso.	1 2 3 4 5
64.-Cuando leo para esta clase, intento relacionar el material actual con lo que ya sé desde antes.	1 2 3 4 5
65.-Tengo un lugar especial para estudiar.	1 2 3 4 5
66.-Intento elaborar mis propias ideas relacionándolas con lo que voy aprendiendo en el curso.	

	1	2	3	4	5
67.-Cuando estudio para este curso, elaboro resúmenes cortos de las ideas principales de mis lecturas y notas de clase.	1	2	3	4	5
68.-Cuando no puedo entender el material de este curso, le pido ayuda a algún otro estudiante de la clase.	1	2	3	4	5
69.-Intento entender el material de este curso realizando conexiones entre las lecturas y los conceptos de la clase.	1	2	3	4	5
70.-Me aseguro de ir a la par con las lecturas semanales asignadas para este curso.	1	2	3	4	5
71.-Cuando leo o escucho un juicio o conclusión en esta clase pienso en posibles alternativas.	1	2	3	4	5
72.-Realizo listas de ítems importantes de este curso y las memorizo.	1	2	3	4	5
73.-Asisto a esta clase regularmente.	1	2	3	4	5
74.-Aún cuando el material del curso es aburrido y poco interesante, logro seguir trabajando hasta que termino.	1	2	3	4	5
75.-Acostumbro identificar estudiantes de esta clase a quienes pueda pedirles ayuda cuando sea necesario.	1	2	3	4	5
76.-Al estudiar para este curso intento identificar cuáles conceptos no entiendo bien.					

	1	2	3	4	5
77.-Acostumbro darme cuenta de que no dedico mucho tiempo en este curso debido a otras actividades.	1	2	3	4	5
78.-Cuando estudio para esta clase, me planteo metas para dirigir mis actividades en cada período de estudio.	1	2	3	4	5
79.-Si me confundo tomando notas en clase, me aseguro de resolver mis dudas más adelante.	1	2	3	4	5
80.-Raras veces encuentro el tiempo para revisar mis notas o lecturas antes de un examen.	1	2	3	4	5
81.-Intento aplicar ideas de las lecturas de este curso en otras actividades como seminarios o discusiones.	1	2	3	4	5

¡Gracias por participar!