



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA
RESIDENCIA EN PSICOLOGÍA ESCOLAR

“LAS ESTRATEGIAS DE AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA EN
TAREAS ESCOLARES DE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE
UNA ESCUELA PÚBLICA DE TABASCO”

REPORTE DE EXPERIENCIA PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
M A E S T R A E N P S I C O L O G Í A
P R E S E N T A :
A L B A C E R I N O S O B E R A N E S

DIRECTOR DEL REPORTE: DRA. ROSA DEL CARMEN FLORES MACÍAS

COMITÉ TUTORIAL: MTA. HILDA PAREDES DÁVILA

DRA. JUDITH SALVADOR CRUZ

DRA. BENILDE GARCÍA CABRERO

MTA. ROSALINDA LOZADA GARCÍA

MÉXICO, D.F.

OCTUBRE 2009



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIAS

A mis lindos y maravillosos hijos: María Isabel y Jesús Alejandro. Mis grandes amores, mis motivos por quien vivir

A mi niña Maria Isabel: por ser mi compañera, mi amiga, mi maestra a pesar de tu corta edad y experiencia, por hacer mi vida importante y feliz, eres mi estrellita porque iluminas mi vida, mi arco iris porque me llenas de magia y colorido y me maravillo de tu gran capacidad de aprender como de amar. Eres mi ángel.

A mi niño Jesús Alejandro: por haber venido a alegrar nuestras vidas, por enseñarme a amar profundamente, por ser un mensajero de Dios en un cuerpecito de bebé. Porque con tu ternura das sentido a mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Al todopoderoso, amante y maravilloso padre que nos ha creado y nos da el entendimiento para servir a la humanidad a Dios: Rey de Reyes y mi más grande amor.

A mis padres por su gran amor y sacrificios hacia mí. Por todo su apoyo que ha sido fundamental para lograr este gran paso en mi vida. Gracias por haberme dado la mejor herencia: el acercamiento a Dios y los estudios

A mi asesora, Dra. Rosa del Carmen Flores Macías. Por todo su apoyo y su gran amistad, por sus conocimientos y su tiempo invertido en mi formación. Este trabajo es una realidad gracias a su gran colaboración.

Al Padre Filemón Mejía (Q.E.P.D.), al Padre Antonio Villanueva y al Padre Frody García Ovando, por su ejemplo, amor y su apoyo.

A mis hermanas y hermanos José del Carmen, Jesús René, Carmita, Minerva, Rosa Elba, Guadalupe, Gonzalo, María Jesús, Gloria, Lucía, Juan José, Martín, Rubén, Cony. Isidro, Enriqueta y José Luis, que son mi soporte y mi apoyo.

A mis ahijados y ahijadas que son mis ángeles. A mis sobrinas y sobrinos con mi profundo amor, y a mis cuñadas con todo mi aprecio.

A todos mis maestros de esta gran institución que tanto quiero: Dra Silvia Macotela (Q.E.P.D), Dra. Benilde García Cabrero, Dra. Ileana Seda, Dra. Estela Jiménez, Dra. Lizbeth Vega, Dra. Lucy Riedl, Dra. Isabel Reyes Lagunas, Dr. Florente López, Dra. Guadalupe Acle Tomasini, Dr. Carlos Santoyo.

A mis queridos amigos por su cariño, sus consejos y su valioso apoyo: Adriana Cinta, Sofía Guichard, Diana Ocaña, Catherine Braqbien, Héctor, Benjamín, Anabel, Pilar, Gabriela Javier, Mayra Buhaidar, Noemí Cervantes, Liliana Uribe, Constanza Castro, Angeles Cervantes, Paty Ordoñez, Nilvia Vázquez, Josefina Gómez. Y todos los que me han brindado su amistad y su confianza.

A mis primos y tíos, especialmente mi prima Isabel Soberano y mi primo Jesús Soberano (Q.E.P.D). Gracias por su cariño y por creer en mi.

A todos mis compañeros maestros de la querida institución donde laboro: la UJAT mi *alma mater*, a mis alumnos que me han impulsado a ser mejor cada día, al Dr. Marco Antonio Zavala por su asesoría, y respetuosamente a las autoridades, Dr. Raúl Guzmán León, Mtra. Arely, y Mtra. Cinthia Gómez. Sin su valioso apoyo este paso hoy no sería posible.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, la mejor universidad del país, por darme la oportunidad de estudiar en ella, y tener el honor de formarme en sus aulas.

ÍNDICE	
RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
I. MARCO TEÓRICO	5
I.1. ANTECEDENTES	5
I.2. ADOLESCENTES DE SECUNDARIA	9
I.2.1. Adolescencia y pubertad	9
I.2.2. Desarrollo físico o biológico	11
I.2.3. Desarrollo Cognoscitivo	12
I.2.4. Desarrollo Psicosocial	13
I.2.5. El adolescente estudiante de secundaria	14
I.3. CONCEPTUALIZACIÓN DE AUTORREGULACIÓN Y APRENDIZAJE AUTORREGULADO	16
I.3.1. Definición de Autorregulación	16
I.3.2. Perspectiva teórica de Zimmerman y Schunk: Modelo Cognoscitivo Social Del Aprendizaje Autorregulado	19
I.3.2.1. Determinantes personales	21
I.3.2.2. Determinantes conductuales	22
I.3.2.3. Determinantes ambientales	24
I.3.3. Fases Cíclicas del Aprendizaje Autorregulado	24
I.4. ESTRATEGIAS DE AUTORREGULACIÓN EN TAREAS ESCOLARES	25
I.4.1. Estrategias Cognitivas de Aprendizaje	26
I.4.2. Estrategias de Apoyo al Aprendizaje	28
I.4.3. Estrategias Metacognitivas	29
I.4.4. Estrategias Motivacionales	31
I.4.5 Creencias	34
I.5. MODELOS PARA DESARROLLAR LA AUTORREGULACIÓN	37
I.5.1. Propuesta del PAES para promover la autorregulación en tareas escolares	37
I.5.1.1. Situación de trabajo	39
I.5.2. Promoviendo estrategias cognitivas en la planeación de la tarea	40
I.5.3. Promoviendo Estrategias de apoyo al aprendizaje en la planeación de la tarea	41
I.5.4. Promoviendo estrategias motivacionales en la planeación de la tarea	41
I.5.5. Promoviendo estrategias cognitivas en la elaboración de la tarea	42
I.5.6. Promoviendo Estrategias metacognitivas en la Elaboración de la tarea	44
I.5.7. Promoviendo Estrategias motivacionales y mejorando las creencias en la Elaboración de la tarea	47
I.6. La Enseñanza por Modelamiento	48
I.7 El modelo Integrative Strategy Instruction (ISI)	

	52
II.1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	57
II.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	59
II.3. MÉTODO	60
II.3.1. Objetivos	60
II.3.2. Población	61
II.3.2. 1. Muestra	62
II.3.3. Escenario	62
II.3.4. Análisis del estudio piloto	62
II.3.5. Decisiones	64
II.4. Segundo estudio	64
II.4.1. Objetivo segundo estudio	64
II.4.2. Variables	65
II.4.3. Participantes	65
II.4.4. Escenario	66
II.4.5. Instrumentos	67
II.4.6. Procedimiento de segunda aplicación "Junio de 2005"	70
II.4.6.1. Selección	70
II.4.6.2. Aplicación	71
III.1. RESULTADOS	72
III.2. CONCLUSIONES	86
III.3 SUGERENCIAS	89
REFERENCIAS	91
APÉNDICES	96
APÉNDICE 1. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	96

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo: Diseñar, desarrollar y aplicar un instrumento que permita conocer las habilidades de autorregulación de los alumnos para realizar tareas académicas en forma autónoma, así como identificar la relación que existe entre el rendimiento académico y la autorregulación en la realización de tareas en casa en estudiantes de secundaria de una escuela pública de Tabasco. En el trabajo se analizan las bases teóricas que los autores han desarrollado para conocer, identificar y desarrollar estrategias de autorregulación en estudiantes. Se integran propuestas de trabajo para desarrollar la autorregulación en las tareas escolares. El modelo que se define y que sustenta este trabajo es el Modelo Cognoscitivo Social del Aprendizaje Autorregulado propuesto por Bandura (1986) y retomado por Zimmerman y Schunk (1989). En la parte metodológica, se presenta el proyecto de la investigación que se llevó a cabo en la Escuela Secundaria “Ricardo Flores Magón” del municipio de Cárdenas en Tabasco. Se presenta el diseño, aplicación y el análisis de un instrumento de medición, una escala tipo Lickert para medir Autorregulación en tareas escolares en estudiantes de secundaria. Los datos fueron recopilados y analizados, a través de un análisis factorial; como resultado de este análisis, se obtuvieron seis factores claramente definidos dentro de la escala. Los datos se encuentran expresados en las tablas y, muestran los resultados de la comparación de las medias obtenidas entre los alumnos de bajo y los de alto rendimiento, así como los resultados de la comparación entre sexos.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo refleja la experiencia desarrollada en los estudios de Maestría en Psicología, con Residencia en Psicología Escolar, específicamente en el “Programa Alcanzando el Éxito en Secundaria” (PAES) dirigido a apoyar a alumnos con problemas de aprendizaje. Asesorado por la Dra. Rosa del Carmen Flores Macías, en el ciclo 2000-2001. En ese tiempo se trabajó en la escuela secundaria No.229 “Ludmila Yivkova”, actividades de tutoría con estudiantes con dificultades de aprendizaje y de conducta.

Una de las metas principales del programa es el desarrollo de estrategias de autorregulación para realizar las tareas escolares. Se enfatiza el proceso que sigue el adolescente en su trabajo escolar diario para planear, monitorear y evaluar su aprendizaje y su conducta. Este fue el factor principal que motivó a desarrollar la presente investigación: identificar las estrategias autorregulatorias de ese manejo y control que el individuo debe ejercer para realizar sus actividades, lograr una meta y/o resolver sus problemas. Coadyuvando de esta manera en el mejoramiento del aprovechamiento escolar en dicha escuela.

En México el aprovechamiento educativo es considerado bajo en términos generales. Victor M. Ponce Grima (2004), Investigador de la Dirección de Investigación Educativa, de la Secretaría de Educación de Jalisco refiere que los resultados de las evaluaciones internacionales apuntan, que los niveles de desempeño de nuestros estudiantes son sumamente raquíticos. Como bien lo señala Ornelas (2003) estos resultados son inferiores a los resultados de otros países con menor producto interno bruto o con niveles de desarrollo similar.

El presente reporte, se encuentra organizado en tres capítulos: marco teórico, método, resultados y discusión. En el marco teórico, se describen los conceptos, teorías, evaluaciones y antecedentes relacionados con la capacidad de autorregulación de los estudiantes. Se analizan las bases teóricas que los autores han desarrollado para conocer, identificar y desarrollar estrategias de autorregulación en estudiantes de secundaria.

Los autores que han desarrollado una visión más amplia sobre el Aprendizaje autorregulado comentan: “Autorregulación académica, no es una habilidad mental, tal como la inteligencia o las habilidades académicas, tales como las competencias lectoras; más bien es el proceso autodirectivo a través del cual los aprendices transforman sus habilidades mentales en habilidades académicas” (Schunk & Zimmerman 1998).

Se describen propuestas de trabajo de diversos autores, para desarrollar la autorregulación en las tareas escolares, comprendiendo la autorregulación como un mecanismo por el cual un estudiante desempeña y monitorea en forma autónoma las tareas académicas que se le demandan. Sin embargo, cuando el estudiante aún no autorregula su aprendizaje, esta relación se vincula con el apoyo de un tutor quien orienta, supervisa y da las ayudas de manera graduada, para desarrollar en el estudiante conocimientos, habilidades y actitudes que favorezcan que el alumno sea autónomo y participante activo en su propio proceso de aprendizaje.

Todo lo anteriormente descrito forma parte de la experiencia de trabajo en las sesiones de tutoría del programa Alcanzando el Éxito en Secundaria, donde uno de los objetivos principales, es el de promover la Autorregulación.

El modelo que sustenta este trabajo es el Modelo Cognoscitivo Social del Aprendizaje Autorregulado propuesto por Bandura (1986) y retomado por Zimmerman y Schunk (1989).

El capítulo de método, ofrece una descripción detallada de los procedimientos llevados a cabo para la obtención de los datos analizados. En esta parte metodológica, se presenta el proyecto de la investigación que se llevó a cabo en la Escuela Secundaria General: “Ricardo Flores Magón”. Se presenta el diseño, aplicación y el análisis de un instrumento de medición, una escala tipo Lickert para valorar la Autorregulación en tareas escolares en estudiantes de secundaria. Mientras que en la sección de resultados y discusión, se presentan los resultados obtenidos, y una serie de inferencias obtenidas de su análisis, los datos fueron recopilados y analizados; como resultado de este análisis, se obtuvieron seis factores claramente definidos dentro de la escala.

Los datos muestran los resultados de la comparación entre los alumnos de bajo y los de alto rendimiento en las distintas esferas evaluadas por el instrumento aplicado, así como la presentación de los resultados de la comparación entre sexos. Finalizando con las conclusiones obtenidas, que incluyen el análisis de las limitaciones en el alcance de este estudio.

I. MARCO TEÓRICO

I.1. ANTECEDENTES

Los temas acerca de cómo los estudiantes autorregulan su aprendizaje, han atraído la atención por décadas de muchos investigadores. Zimmerman (2008), describe cambios importantes en el estudio de la autorregulación que ha continuación se enuncian:

En sus inicios, los investigadores trataron de evaluar “aprendizaje autorregulado”, usando cuestionarios y entrevistas, con los cuales demostraron exitosamente resultados significativos. Actualmente, los métodos con que se estudian los procesos de autorregulación y motivación en sus contextos naturales son diversos e innovadores, éstos incluyen: Diseños computarizados, diarios de estudiantes, observaciones directas y microanálisis.

Las investigaciones sobre aprendizaje académico autorregulado, han emergido desde hace más de dos décadas, para responder a las preguntas sobre ¿Cómo los estudiantes autorregulan su propio proceso de aprender? Diferentes evaluaciones de habilidades mentales, o desarrollo de habilidades de aprendizaje autorregulado, se refieren a los procesos de autodirectividad, y autoeficacia que permiten aprender a transformar sus aptitudes mentales, tales como la capacidad verbal, en habilidades académicas desarrolladas como la escritura. El aprendizaje autorregulado es visto como un proceso proactivo que los estudiantes usan para adquirir habilidades académicas, tales como establecerse metas, selección y desarrollo estrategias y automonitorearse eficientemente.

Durante los años 70's y 80's, investigadores como Ann Brown, Joel Levin, Donald Meichenbaum, Michael Pressley, Dale Schunk y otros, han investigado el impacto

individual de los procesos de autorregulación, tales como el uso de estrategias, establecimiento de metas, procesos de autoinstrucción. Estos estudios mostraron que tales estrategias fueron usadas efectivamente produciendo un aprendizaje superior, aún en niños.

Un evento histórico en investigación sobre autorregulación, fue un symposium en la Reunión anual de la “American Educational Research Association” en 1986 que fue publicado en un suplemento especial de *Contemporary Educational Research Psychology* (Zimmerman, 1986). Como resultado de este Symposium, fue incluida la definición de Aprendizaje autorregulado: Grado en el cuál los estudiantes son metacognitiva, motivacional y conductualmente activos en su propio proceso de aprendizaje (Zimmerman 1986, citado en Zimmerman 2008).

Numerosos instrumentos fueron desarrollados durante los 1980's, para evaluar el aprendizaje autorregulado considerando los aspectos metacognitivos, motivacionales y conductuales; por ejemplo el Inventario: Learning and Study Strategies Inventory (LASSY; de Weinstein, Schulte & Palmer publicado en 1987) que incluye 80 items, en 10 escalas que evalúan habilidades y estrategias de autorregulación, un sistema de clasificación que corresponde con la definición de autorregulación metacognitiva, motivacional y conductual. La escala clasificada como habilidades de metacognición, incluye: Concentración, selección, generación de ideas, y procesamiento de información. La escala clasificada como Ser (“Will” en inglés) incluye: motivación, actitud y ansiedad. La escala clasificada como Autorregulación (o conductual) incluye: autocontrol, autoestudio, autoevaluación, y evaluación de estrategias. Los estudiantes responden a los ítems en cada subescala de acuerdo a una graduación tipo Lickert de cinco puntos que va de muy parecido a mi (la más alta) a nada parecido a mi.

Otro cuestionario para medir el Aprendizaje Autorregulado, y que fue ampliamente utilizado es el “Motivated Strategies for Learning Questionnaire” (MSLQ que se describe en la obra de Pintrich, Smith, García, & McKeachie de 1993). Está compuesto de 81 items, en dos secciones: Estrategias de Aprendizaje y Motivación. La sección Estrategias de Aprendizaje se divide en una sección Cognitiva-metacognitiva, la cuál incluye: ensayo, elaboración, organización, pensamiento crítico y autorregulación metacognitiva. La sección Manejo de Recursos, incluye: Manejo del tiempo y ambiente de estudio, manejo del esfuerzo, fijar la atención y buscar ayuda. La sección de Motivación incluye subescalas que involucran valores, expectativas e Influencias: La subescala de valores incluye: metas intrínsecas y extrínsecas y valor a las tareas. La subescala Expectativas, incluye: Autoeficacia y control del aprendizaje, y la sección de Influencias incluye el test de Ansiedad. Las tres secciones: Motivación, Sección cognitiva-metacognitiva, y manejo estratégico de recursos, corresponden a los tres elementos en la definición de Aprendizaje Autorregulado: Motivación, Metacognición y Conducta. Los estudiantes responden a las preguntas de estas escalas, asignando una puntuación de 1 a 7 en el rango de que va de “Verdaderamente nada parecido a mi” a “verdaderamente muy parecido a mi”.

Un tercer instrumento que fue utilizado para valorar el Aprendizaje Autorregulado fue el: “Self Regulated Learning Interview Scale” (SRLIS; Zimmerman & Martínez –Pons, 1986,1988). Mediante entrevistas a los estudiantes se les presentan seis problemas del contexto escolar y se les pide que respondan tal como se preparan para un examen o redactan un ensayo. Las respuestas a estas preguntas son transcritas y codificadas en 14 categorías autorregulatorias que versan sobre: motivación, metacognición o conductas. Las categorías de motivación incluyen: autoevaluación y autoconsecuencias. Las categorías de

metacognición incluye, establecimiento y planeación de metas, organización y transformación, solicitar información, y ensayo y memorización. Las categorías conductual abarcan: organizando el ambiente, toma de apuntes y monitoreo, revisión de textos, de notas y evaluaciones; y solicitar apoyo de maestros y familiares. Los estudiantes responden a cada contexto de aprendizaje y de acuerdo a sus estrategias y a la consistencia en que las usan, se le otorga una puntuación de cuatro en la escala, para el rango: “raramente” a “la mayor parte del tiempo”.

Como se puede observar cada uno de estos tres instrumentos, han sido clasificados como instrumentos que evalúan el proceso de autorregulación, de acuerdo a los criterios que definen Aprendizaje Autorregulado.

I.2. ADOLESCENTES DE SECUNDARIA

En este apartado se analizan aspectos del desarrollo relativos a la adolescencia, así como se describirán las características físicas, psicosociales y cognoscitivas y un breve análisis del adolescente estudiante de secundaria.

Estudiar estas características es de gran importancia, ya que nos permitirá conocer y comprender las condiciones propias en esta etapa, que posibilita o afecta el que un adolescente estudiante pueda ser autorregulado.

I.2.1. Adolescencia y pubertad

Uno de los temas que despierta mucho interés en todas las etapas de la vida es la adolescencia, debido a los cambios físicos, psicológicos y sociales que existen en el individuo, en ella surgen una diversidad de inquietudes e interrogantes. La adolescencia inicia con la pubertad cuya definición es conveniente analizar pues corresponde a la etapa en la que la mayoría de los alumnos inician la secundaria:

Diccionario de Psicología (2005): El término Pubertad viene del latín *Pubes*, que significa vello, como signo de virilidad.

Anne M, Rochelblave (2003) señala que la pubertad es: “Es un periodo del desarrollo psicosexual y físico en el cuál los órganos reproductores alcanzan su capacidad funcional y el individuo desarrolla caracteres sexuales secundarios”.

Rochelblave distingue tres periodos en la pubertad, de acuerdo a éstos la pubertad se sitúa en el momento de la aparición de la primera regla para las mujeres y en el momento de la primera emisión del esperma para los hombres; incluye diversos cambios físicos,

pero no solamente existe una transformación del cuerpo y de sus diferentes funciones, sino también existe un cambio de actitud del sujeto frente al cuerpo, así como un cambio de las actitudes hacia el ambiente.

El Diccionario de Psicología (2005) menciona que: El término adolescencia, se deriva del verbo latino *adolescere* que significa crecer.

Durante éste periodo de crecimiento físico y emocional, el individuo prueba los valores sociales y culturales, adquiriendo aptitudes sociales. Es un proceso de cambio, ya que existen transformaciones corporales y psicológicas que se van presentando en un determinado momento.

Por su parte Papalia (2005, pág. 422) señala que: “En la adolescencia cambia la apariencia de los jóvenes como resultado de los eventos hormonales de la pubertad; es decir, adquieren el cuerpo de un adulto. También su pensamiento cambia; ahora son capaces de pensar de manera abstracta e hipotética. Sus sentimientos cambian acerca de casi todo. Todas las áreas del desarrollo convergen a medida que los adolescentes confrontan su tarea principal: establecer una identidad. Incluyendo la identidad sexual, que perdure en la edad adulta”.

La adolescencia la entendemos también como un periodo de cambios, transformaciones y crisis. Existiendo crisis de identidad y de valores y la confrontación entre padres e hijos; esto surge cuando el adolescente va conociendo sus sentimientos y dándose cuenta que está cambiando físicamente, mentalmente, va adquiriendo nuevas responsabilidades y, por lo tanto, esto le ocasiona cambios psicológicos y sociales.

La palabra “adolescencia” proviene de “adolecer”, vocablo que fue asignado para definir esta etapa de la vida en la que literalmente se “sufre” de una serie de cambios en

todas las esferas del ser humano (biológica, psicológica y social) como parte de su desarrollo normal. A continuación se profundizará brevemente en esta serie de cambios, abordándolos desde la perspectiva de bio-psico-social.

I.2.2. Desarrollo físico o biológico

En toda la vida del hombre ocurren cambios, pero es en la adolescencia donde surgen los cambios más notables, logrando transformaciones en los jóvenes. A continuación, se mencionan las características o cambios masculinos y femeninos, existiendo cambios de estatura, peso, tejido y funciones endocrinas, entre otras características sexuales y cambios físicos.

Papalia (2005) señala que: “Los cambios físicos en niños y niñas durante la pubertad incluyen el estirón del adolescente, el desarrollo del vello púbico, una voz más profunda y crecimiento muscular. La maduración de los órganos reproductivos trae el inicio de la ovulación y la menstruación en las muchachas y la producción de espermatozoides en los chicos. Esos cambios se presentan en una secuencia que es mucho más consistente que el momento en que se presentan, aunque hay algunas variaciones. Por ejemplo, en una chica los senos y el vello corporal pueden desarrollarse a la misma tasa; en otra el vello corporal puede crecer tan rápido que muestre un patrón adulto aproximadamente un año antes del desarrollo de los senos. Entre los muchachos ocurren variaciones similares.”

Cómo podemos ver en la explicación anterior, muchos de los cambios físicos que existen en esta etapa, pueden ser observables, estos influirán de manera muy importante en los patrones de conducta. Uno de los principales cambios físicos de la adolescencia masculina es el aumento rápido de estatura; mientras que el tamaño y ritmo de crecimiento

de los senos, son fuente de gran preocupación psicológica para las mujeres, ya que el desarrollo es obvio a la vista de todos.

I.2.3. Desarrollo Cognoscitivo

Durante la adolescencia, aunque de manera menos evidente que las transformaciones corporales, ocurren cambios importantes en el pensamiento, estos abren nuevas posibilidades como estudiante; por medio de un proceso gradual aprende a manejar simultáneamente mayor cantidad de información; distinguir entre la forma en que están organizados una información y su contenido; distinguir entre lo real y lo posible, lo cuál le permite elaborar hipótesis; determinar y controlar las variables de un fenómeno para analizar y diseñar experimentos y establecer relaciones entre la nueva información y la ya conocida.

De acuerdo con Piaget (en Papalia, 2004), los adolescentes entran en el nivel más alto de desarrollo cognoscitivo, las operaciones formales, cuando desarrollan la capacidad del pensamiento abstracto. Este desarrollo, que se da por lo regular alrededor de los 12 años, les permite una nueva y más flexible forma de manipular la información. Pueden usar símbolos para representaciones (por ejemplo hacer que “x” represente un número desconocido) y por ende pueden aprender álgebra y cálculo.

Los muchachos en la etapa de las operaciones formales, pueden integrar lo que han aprendido en el pasado con los desafíos del presente y hacer planes para el futuro. En ésta etapa, el pensamiento tiene una flexibilidad que no era posible en la etapa de las operaciones concretas. La habilidad para pensar de manera abstracta también tiene implicaciones emocionales. Antes un niño podía amar a un padre u odiar a un compañero.

Ahora el adolescente ama “la libertad” u odia la explotación. También aprecian mejor la metáfora y la alegoría y de esta forma encuentran significados más ricos en la literatura. Son capaces de imaginar posibilidades y formar y comprobar hipótesis.

Sin embargo, no todos los adolescentes llegan al máximo desarrollo del pensamiento formal, Lutte Gerard (1991, pág 105). Esto se refleja en sus dificultades para comprender conocimientos científicos y para solucionar problemas.

Por otra parte, Keating 1979, Stone y Day 1980, (citados en Lutte 1991) explican que en la solución de problemas no solamente intervienen las estructuras lógicas del pensamiento., son muchas las capacidades de diferentes tipos que requiere movilizar el adolescente: como el patrimonio de los conocimientos adquiridos, la capacidad mnemónica, las estrategias utilizadas para elaborar la solución, la comprensión de las instrucciones verbales, las posibilidades de dar explicaciones verbales, el estilo cognoscitivo, el grado de confianza que se le concede a los juicios y otras variables de la personalidad.

Todo eso nos permite entender las variaciones individuales en las manifestaciones del desarrollo cognitivo de los adolescentes, así como comprender porque algunos adolescentes estudiantes, que no han alcanzado al máximo el pensamiento formal, aún no han desarrollado las habilidades de ser autorregulados.

I.2.4. Desarrollo Psicosocial

Casi al mismo tiempo que surgen cambios físicos en el adolescente, existen cambios psicológicos, los cuáles ayudan a tener un mejor aprovechamiento de todos sus recursos intrínsecos. El adolescente pasa por un proceso de desarrollo emocional, logrando realizar profundos procesos de introspección (intimidad), es cuando comienza a conocer su propio

“yo” y a definir su identidad. Emocionalmente el adolescente vuelve a reconstruir sus vivencias, es decir, vuelve a revivir sus emociones y se aísla para ir descubriendo lo emocionante de sí mismo. Lograr ésta comunicación interior, permitirá una evolución en sus relaciones sociales (Papalia, 2004).

A medida que los muchachos comienzan a alejarse de la influencia de los padres, el grupo de pares abre nuevas perspectivas y los libera para hacer juicios independientes. Al compararse con otros jovencitos de su edad, los niños pueden valorar sus habilidades de manera más realista y obtener un sentido de autoeficacia más claro (Bandura 1994, citado en Papalia 2004). El grupo de pares ayuda a los muchachos a aprender como desenvolverse en sociedad, como ajustar sus necesidades y deseos a los de otros, cuándo ceder y cuando mantenerse firme.

Erikson (1968, citado en Papalia 2004) decía que la tarea principal de la adolescencia es resolver la crisis de: la identidad frente a conflicto de identidad (o identidad vs. Confusión de roles) para lograr convertirse en un adulto único con un sentido coherente del yo y un papel que sea valorado en la sociedad. Esta “crisis de identidad” rara vez se resuelve por completo en la adolescencia por lo que a lo largo de la vida adulta afloran una y otra vez problemas concernientes a la identidad.

I.2.5. El adolescente estudiante de secundaria

Ser estudiante es prepararse intelectualmente para desarrollar la capacidad de afrontar y resolver problemas que se relacionen en la mayoría de las veces con la función laboral. El adolescente puede estar inscrito en un sistema escolar asistiendo diariamente a una escuela; sin embargo, este factor no puede predecir que el estudiante saldrá bien

preparado para afrontar los problemas de la vida laboral o familiar. Se necesitan una serie de factores intrínsecos a la persona, para que pueda aprovechar las horas de estudio y desarrollar el máximo de sus capacidades que le permitirán aplicarlos en el entorno social.

Algunos adolescentes que estudian la secundaria, aunque disponen del tiempo suficiente para prepararse y desarrollarse académicamente, no han desarrollado los recursos necesarios para autorregularse esto se refleja en su motivación y la organización para poder aprovechar esos tiempos y todo su potencial cognoscitivo.

Pero además, el que un estudiante aprenda, depende de variables tales como: el contenido que se aprende, la individualidad psicológica y física del estudiante, la capacidad cognitiva, las estrategias que el estudiante emplea para autorregular su proceso de aprender, el medio ambiente, el individuo que enseña desde su personalidad y su estilo.

Todos estos aspectos son la pauta para poder desarrollarse en algunos estudiantes más que en otros la habilidad de ser autorregulados en el aprendizaje, realizar los trabajos más complejos de forma autónoma y así poder seguir adelante; sin embargo, la habilidad de autorregularse aumenta durante todo el desarrollo de la vida.

Flores, Rosa (2008) describe las características encontradas por diferentes autores que permiten identificar cómo es un alumno que autorregula su aprendizaje:

- Valora la actividad de aprendizaje y anticipa sus resultados.
- Plantea metas para su ejecución. Planifica y optimiza su tiempo.
- Tiene creencias positivas acerca de sus habilidades para aprender
- Es capaz de atender y concentrarse durante la instrucción.
- Emplea estrategias efectivas para asimilar, organizar, recuperar la información.
- Establece un ambiente propicio para el aprendizaje.

- Emplea eficientemente recursos sociales.
- Se enfoca en afectos positivos.
- Atribuye sus éxitos y fracasos a situaciones bajo su control.

Hasta este punto se ha descrito todas las esferas del desarrollo del adolescente que nos explican el porqué un adolescente se desempeña en la vida diaria de la forma en que lo hace. Esto nos permite comprender los diversos factores que afectan su desenvolvimiento académico. Así como las características que nos permiten reconocer cuando el alumno se autorregula. Ahora bien, abordaremos los conceptos relacionados con la autorregulación y el aprendizaje autorregulado.

I.3. CONCEPTUALIZACIÓN DE AUTORREGULACIÓN Y APRENDIZAJE AUTORREGULADO

Para poder definir el concepto de autorregulación, se presentarán las diferentes perspectivas de algunos autores, a partir de éstas opiniones se podrá identificar los aspectos más relevantes de la Autorregulación.

I.3.1. Definición de Autorregulación

Schunk (1997) señala que la autorregulación es un proceso de adquisición y desarrollo de habilidades de autodirectividad, autoevaluación y autocontrol, implica la práctica de estrategias cognoscitivas, metacognoscitivas y motivacionales que son determinantes para que la persona sea autorregulada. Este proceso le permite al ser humano tener una postura autónoma ante la vida y la solución de problemas cotidianos.

La autorregulación involucra los pensamientos, procesos, sentimientos y actos originados por los estudiantes y que están orientados sistemáticamente a la consecución de sus metas (Schunk y Zimmerman, 1994, citado en Schunk 1997). Para Zimmerman existen tres elementos importantes en la autorregulación:

- Percepción de autoeficacia en la ejecución de habilidades
- Estrategias de autorregulación
- Capacidad para proponer metas

Zimmerman (1989) afirma que un niño se puede considerar autorregulado en el grado que es metacognitiva, motivacional y conductualmente un participante activo en sus propios procesos de aprendizaje; es decir, cuando el niño inicia personalmente y dirige sus propios esfuerzos para adquirir conocimientos y habilidades más que apoyarse en sus maestros, padres u otros agentes de instrucción. Este autor se basa en planteamientos teóricos como: teoría del refuerzo, desarrollo de habilidades académicas, desarrollo cognoscitivo, cognición social y procesamiento de información y considera otros planteamientos teóricos como el aprendizaje de estrategias, administración del estudio y el tiempo, volición y la relación entre autorregulación y motivación.

Pintrich y Groot (1990) afirman que son tres los componentes principales en el proceso de autorregulación. El primero incluye estrategias metacognitivas para la planificación, monitoreo y modificación de su cognición. El segundo componente es el manejo y control de su propio esfuerzo para la realización de tareas. El tercer aspecto son estrategias cognitivas que el niño usa para aprender, recordar y entender.

Bandura (1986), por su parte, define el proceso autorregulatorio en términos de varios subprocesos involucrados en él que tienen que ver con variables personales

conductuales y ambientales. Para Bandura, la adquisición de habilidades autorregulatorias es un proceso esencialmente social, en el que el niño aprende a observar y evaluar su propio desempeño. Además, sostiene que un individuo puede promover cambios en su conducta sólo si discrimina aspectos relevantes de ella.

Bandura ofrece algunos antecedentes para la definición de autorregulación, proponiendo también el concepto de autoeficacia. La autoeficacia juega un papel central en la elección de una tarea y en el esfuerzo y perseverancia que se demuestra en su ejecución y se define como la percepción sobre la propia capacidad para desarrollar una tarea (Bandura y Carvone, 1983).

Flores Rosa (2008 pág. 2) Propone que la autorregulación es la capacidad de moderar el propio aprendizaje: al identificar metas personales, al planificar que estrategias se han de utilizar; al aplicarlas y controlar el proceso de aplicación; al evaluarlas. Así como la capacidad de mantenerse motivado: al procurar el logro de metas, al reflexionar sobre los beneficios de la actividad de autorregulación, al sostener creencias motivacionales compatibles con el aprendizaje autónomo.

Hasta ahora, se definió el término autorregulación para contemplar la variedad de percepciones teóricas y poder comprender los elementos, dimensiones y estrategias que la conforman. A continuación se presenta la postura de Zimmerman y Schunk sobre el modelo cognitivo del aprendizaje autorregulado, por ser esta teoría la que mejor lo describe.

I.3.2. Perspectiva teórica de Zimmerman y Schunk: Modelo Cognoscitivo Social Del Aprendizaje Autorregulado

Zimmerman y Schunk (1989) propusieron un modelo para el estudio de la autorregulación en el aprendizaje académico sustentado en los planteamientos del Modelo de Aprendizaje Social de Bandura (1986) y que, como ya se dijo en el apartado de antecedentes, se denomina Modelo Cognoscitivo Social de Aprendizaje Autorregulado (CSAA). En dicho modelo, intervienen varios factores en el desempeño de la autorregulación: factores personales (metacognoscitivos, cognoscitivos y motivacionales), conductuales (autoobservación, autoevaluación y autorreacciones) y ambientales (condiciones físicas, instruccionales y sociales de ambiente de aprendizaje). Al integrarse estos tres aspectos en una actividad de estudio se facilita que el estudiante se vuelva un aprendiz autónomo.

La teoría del aprendizaje cognoscitivo social destaca la idea de que buena parte del aprendizaje humano se da en el medio social. Al observar a los otros, la gente adquiere conocimientos, reglas, habilidades, estrategias, creencias y actitudes. También aprende la utilidad y conveniencia de diversos comportamientos fijándose en modelos y en las consecuencias de su proceder, y actúa de acuerdo con lo que cree que debe esperar como resultado de sus actos.

Bandura (1991, citado en Schunk, 1997) amplió su teoría para tratar la forma en que la persona intenta controlar los acontecimientos importantes de su vida mediante la regulación de sus propios pensamientos y actos. Los procesos básicos consisten en ponerse metas, juzgar de antemano los resultados de sus actos, evaluar los progresos rumbo a las metas y regular los pensamientos, emociones y actos propios.

La teoría cognoscitiva social propone varios supuestos acerca del aprendizaje, motivación y percepción de autoeficacia, los cuales influyen en la ejecución de la conducta, esta conducta se manifiesta en las interacciones recíprocas de personas; es así que la teoría cognoscitiva social trata de comportamientos y ambientes del aprendizaje, así como de aprendizaje y desempeño.

El modelo asume una relación causal y recíproca entre procesos personales, conductuales y ambientales. En éste modelo existen tres tipos de estrategias autorregulatorias que controlan a la conducta (metacognoscitivas, cognoscitivas y motivacionales) y el ambiente. Se plantea que el esfuerzo de un estudiante por autorregular su aprendizaje no sólo está determinado por procesos tales como la cognición o el afecto, sino que estos procesos están influenciados de manera recíproca por eventos conductuales y ambientales

El modelo CSAA enfatiza que el nivel y dirección de la influencia entre estos tres procesos (conducta, cognición y afecto) varía conforme a las condiciones del contexto físico y social en el que tiene lugar el aprendizaje, por ejemplo, en un ambiente escolar en el que el maestro restringe o dirige las acciones de los alumnos (procesos ambientales), se limita la participación por parte del alumno de desarrollar conductas autorreguladas como plantearse metas o autoevaluarse; asimismo, se ve afectada la percepción que el estudiante tiene acerca de su eficacia en tareas escolares (procesos afectivos); un ambiente en el que el alumno tuviera mayor posibilidad de participación alteraría la relación antes descrita. Siendo así, la relación entre estos factores puede alterarse por un esfuerzo personal por autorregularse: las consecuencias ambientales de la ejecución y cambios en el contexto físico o social (Bandura, 1986).

En lo referente al empleo autodirigido de las estrategias de autorregulación, el modelo cognoscitivo social lo vincula con un proceso específico de autopercepción en la tarea y marca como elemento básico la observación de la propia conducta en un área en particular. El modelo se centra en el análisis que el individuo hace de su propia ejecución en relación a sus metas.

Como ya se mencionó, desde la perspectiva del modelo cognoscitivo social existen tres tipos de determinantes para el aprendizaje y uso de procesos autorregulados, estos son: personales, conductuales y ambientales. Es importante recalcar que operan en estrecha vinculación las tres determinantes. A continuación, se describen cada una de ellas según la teoría de Zimmerman & Schunk, citados en Flores (1999).

1.3.2.1. Determinantes personales

Estos ocurren en forma encubierta y se refieren a los conocimientos que se tienen respecto a la tarea, procesos metacognoscitivos, procesos cognoscitivos y procesos motivacionales

Respecto a la dimensión Metacognoscitiva, se evalúan estos procesos a través de los conocimientos y creencias acerca de la ejecución en distintas áreas, por ejemplo, saber que se es bueno en tareas de memorización pero deficiente en tareas de razonamiento.

Dimensión Cognoscitiva: La cual se refiere al Establecimiento de metas; ésta dimensión, por referirse a lo cognoscitivo, es la más relevante para el logro de la autorregulación ya que abarca la aplicación de estrategias cognoscitivas para diferentes

dominios como: comprensión lectora, toma de apuntes, solución de problemas matemáticos, elaboración de textos, etc.

Dimensión Motivacional: Las estrategias cognoscitivas y metacognoscitivas no son suficientes para promover el logro académico, por lo que es necesario que el estudiante esté motivado a emplear estrategias de autorregulación. El ser capaz de establecer metas tiene un valor motivacional clave en el aprendizaje autorregulado. Bandura y Schunk (1981) sustentan que al plantear una meta, el individuo activa un proceso evaluativo de su propia ejecución en una tarea, al comparar su ejecución contra estándares personales socialmente establecidos.

Cabe señalar que, una meta es lo que el individuo está conscientemente tratando de alcanzar, ésta, una vez que se establece, es susceptible de modificarse a juicio del individuo (Schunk 1990).

1.3.2.2. Determinantes conductuales

Existe una influencia recíproca entre los aspectos cognoscitivos que forman los determinantes personales y los determinantes conductuales, ésta se podría entender como un circuito de retroalimentación entre: a) Los procesos metacognoscitivos y los de autoobservación, autovaloración y autorreacción, b) La habilidad para establecer metas y, c) La percepción de autoeficacia (Schunk 1989). Este circuito opera autónomamente sí y solo sí el aprendiz actúa en forma autorregulada; es decir, en etapas de adquisición algún agente media este proceso como ocurre cuando se recibe retroalimentación o se establecen las metas que se deben alcanzar en una tarea. Los agentes externos pueden o no llevar a que

un individuo active este circuito (Flores, 1999). A continuación, se describen cada uno de los determinantes conductuales:

a) Autoobservación:

Consiste en el monitoreo y registro de distintos parámetros de la propia conducta. La efectividad de la autoobservación puede deberse a que contiene un componente evaluativo, así como el establecimiento de un plan para dirigir la conducta. Bandura (1983), sostiene que un individuo puede promover cambios en su conducta sólo si discrimina aspectos relevantes de ella.

b) Autoevaluación:

Además de dirigir el comportamiento, es una fuente de motivación y se activa mediante un proceso de comparación interna entre los estándares personales y el nivel de ejecución en el logro de una meta. Los estándares informan sobre los progresos para el logro de una meta, además la certeza de estos progresos realza la percepción de la propia eficacia lo que redundará en una mejor ejecución para alcanzar estándares sociales y metas personales.

c) Autorreacciones:

Estas son respuestas específicas que el individuo presenta ante la propia ejecución en una tarea y que afectan en forma positiva o negativa las conductas implicadas en su ejecución, por lo que estas respuestas tienen un efecto motivante sobre la conducta. Por ejemplo, si una persona cree que es capaz de mejorar su ejecución será más persistente y se esforzará más por lograr una meta más elevada.

Se han establecido distintos tipos de de autorreacciones (Bandura 1986, Zimmerman 1989), a saber:

- Conductuales, cuyo fin es recompensar o penalizar la ejecución.
- Evaluativas, que influyen sobre procesos personales.
- Ambientales, encaminadas a mejorar el ambiente de aprendizaje.

1.3.2.3. Determinantes ambientales

El ambiente provee apoyos físicos y sociales que aparecen en función del contexto de aprendizaje regulado por el aprendiz. Bandura (1986), considera que la influencia social de mayor importancia para el aprendiz es la observación de la conducta de otros; también se incluye el tipo de información que un experto brinda al interactuar con un aprendiz y la propia experiencia ejecutando una tarea.

El modelo descrito hace referencia a todas las dimensiones o determinantes del aprendizaje autorregulado, mismas que sirvieron para redactar los reactivos y categorías del instrumento de medición empleado en este estudio. A continuación, se describen las fases del aprendizaje autorregulado, es decir, los momentos que todo estudiante pasa para realizar una tarea de manera autónoma, lo cual es una propuesta para que el lector aplique en su práctica si éste realiza actividades de tutoría.

1.3.3. Fases Cíclicas del Aprendizaje Autorregulado

Se ha percibido que el aprendizaje autorregulado tiene un continuo, y se propicia de manera cíclica. Las bases para sustentarlo, se encuentran en un modelo presentado por Schunk y Zimmerman (1998), quienes acentúan que la visión teórica del Aprendizaje Autorregulado es como un proceso de “Abrir y finalizar” (Open ended process) que requiere actividad cíclica que ocurre en tres fases importantes:

La fase de previsión (The forethought phase), se refiere a la influencia de los procesos y creencias que preceden a los esfuerzos por aprender y establece el estadio para tales aprendizajes.

La segunda fase de desempeño o control de la voluntad (performance o volitional control), involucra procesos que ocurren durante los esfuerzos del aprendizaje y afectan la concentración y el desempeño.

La tercera fase de auto-reflexión (self-reflection), involucra procesos que ocurren después de los esfuerzos de aprendizaje e influye las reacciones de los aprendices a esta experiencia. Esta autorreflexión, en su momento, influye la previsión subsecuente respecto al esfuerzo del aprendizaje; así se completa el ciclo autorregulatorio.

Una vez descritas las fases del aprendizaje autorregulado, se definen las estrategias autorregulatorias pertenecientes al modelo cognoscitivo social, dichas estrategias son las que permiten que un estudiante sea autorregulado.

I.4. ESTRATEGIAS DE AUTORREGULACIÓN EN TAREAS ESCOLARES

Para desarrollar un instrumento que nos permitiera medir y evaluar la autorregulación en tareas escolares, fue necesario determinar las estrategias que integran las categorías o esferas que forman la autorregulación, dichas estrategias encontradas en el modelo cognoscitivo social del aprendizaje autorregulado han sido: estrategias cognitivas, metacognitivas, motivacionales y en los determinantes ambientales encontramos las estrategias de apoyo al aprendizaje. Asimismo, se integraron a éstas, el factor de las creencias en este proceso, incluyendo para ello el análisis del concepto de autoeficacia descrito por Schunk (1989).

I.4.1. Estrategias Cognitivas de Aprendizaje

Se encuentra en la Dimensión Cognoscitiva que propone Schunk: en la cuál se refiere al Establecimiento de metas, y a la aplicación de estrategias cognoscitivas para diferentes dominios como: comprensión lectora, toma de apuntes, solución de problemas matemáticos, elaboración de textos, etc. (Schunk 1990).

La adquisición de las estrategias cognitivas presenta un desarrollo evolutivo, es decir, a mayor edad de los sujetos mayor desarrollo de estas estrategias. Así mismo, se aprenden en gran medida a través de la interacción con los demás. Si las estrategias no son promovidas es probable que los alumnos muestren deficiencias en su uso.

Las definiciones de Nisbett y Shucksmith (1986, citado en Beltrán, 2001) plantean que las estrategias cognitivas son secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información.

Para hablar de las estrategias, y profundizar en su clasificación cognitiva, en éste trabajo se adoptará la visión de Pozo (1990), quién plantea, la necesidad de entrenar a los estudiantes en las estrategias de aprendizaje, en vista del reconocimiento creciente de que en el aprendizaje de un sujeto existe una interacción entre los materiales de aprendizaje y los procesos psicológicos mediante los que se procesa la información. Es decir, lo que se va a aprender no sólo depende de la cantidad o tipo de información que va a ser asimilada, sino que también de las estrategias que posea el aprendiz para enfrentar eficientemente la tarea. La labor del maestro es, entonces, promover los procesos mediante los cuales esos conocimientos pueden ser asimilados.

Asimismo, Pozo (1990) analiza los procesos mediante los cuales se adquieren las estrategias de aprendizaje planteando la distinción entre el enfoque superficial y profundo. El primero tiene el objetivo de incrementar los conocimientos y la memoria de ellos. El enfoque profundo se dirige a la abstracción de significados y tiene como finalidad última la comprensión significativa de la realidad. Dentro del primer grupo se encuentra la estrategia de repaso, y dentro del segundo, las estrategias de elaboración y organización.

La eficacia del aprendizaje dependerá de la profundidad con la que se procese el estímulo, siendo los niveles más profundos –más próximos a lo semántico- los que producirían un mayor recuerdo. De esta forma, se establece una primera clasificación de los procesos de codificación que distinguía el procesamiento superficial (Beltrán, 2001).

El enfoque superficial – memorístico – tiene como objetivos un incremento en el conocimiento y la memorización o repetición literal de la información. En cambio el enfoque profundo - significativo- busca abstraer significados y, en último extremo, comprender la realidad (Beltrán, 2001).

Respecto a la clasificación de las estrategias por tipos de aprendizaje, el aprendizaje asociativo está relacionado con aquellas estrategias que incrementan la probabilidad de recordar literalmente la información, sin introducir cambios estructurales en la misma. El aprendizaje por reestructuración se logra mediante estrategias que proporcionan un significado nuevo a la información o la reorganizan (Beltrán, 2001).

En el cuadro I, se presenta la clasificación de las estrategias en función del tipo de aprendizaje del alumno.

Cuadro I. Clasificación de las estrategias por tipo de aprendizaje. (Beltrán, 2001).

Tipo de Aprendizaje	Estrategia de Aprendizaje	habilidad
Por asociación	Repaso	Repetir, Subrayar, destacar, copiar, etc.
Por reestructuración	Elaboración	Palabra clave, imagen, rimas y abreviaturas, códigos. Formar analogías, leer textos
Por reestructuración	Organización	Formar categorías Formar redes de conceptos. Hacer mapas conceptuales, cuadros integradores.

Todo este entrenamiento en las estrategias facilita la tarea de aprender de forma autónoma y eficiente, y permitirá que los estudiantes puedan desarrollar la autorregulación.

A continuación, se describen las estrategias de apoyo al aprendizaje, las cuales, facilitan el uso de las estrategias cognitivas anteriormente descritas.

I.4.2. Estrategias de Apoyo al Aprendizaje

Las estrategias de apoyo al aprendizaje se apoyan en la dimensión de los determinantes Ambientales que proponen Zimmerman y Schunk (1989). De acuerdo a esta teoría, Para estos autores, el ambiente provee apoyos físicos y sociales que aparecen en función del contexto de aprendizaje que es regulado por el aprendiz.

Se ha diferenciado recientemente entre estrategias de aprendizaje propiamente dichas y estrategias de apoyo al aprendizaje. Según Danserau (1985, citado en Beltrán,

2001), las estrategias de apoyo serían aquellas que en lugar de dirigirse directamente al aprendizaje de los materiales, tienen como misión incrementar la eficacia de ese aprendizaje mejorando las condiciones en que se produce, por lo que se incluirían estrategias para aumentar la motivación, la atención, la concentración y, en general, el aprovechamiento de los propios recursos.

Las estrategias de apoyo vendrían a ser autoinstrucciones para mantener unas condiciones óptimas para la aplicación de las estrategias, y en el caso del aprendizaje escolar, pueden ir dirigidas a incrementar la motivación, la autoestima, la atención.

Las estrategias de apoyo están conectadas directamente con los tres elementos centrales: las habilidades, las estrategias y el metaconocimiento.

I.4.3. Estrategias Metacognitivas

Estas estrategias se encuentran en la dimensión Metacognitiva de los determinantes personales del modelo CSAA. Hay que enfatizar que la estrategia Metacognitiva es la que acentúa el entrenamiento en la identificación de metas de aprendizaje, aplicación de tácticas y estrategias dirigidas a la meta y el conocimiento-control metacognitivo. La teoría metacognitiva ve el control ejecutivo como operando sobre la base del conocimiento metacognitivo que incluye información sobre situaciones de aprendizaje y reglas sobre cómo y cuándo aplicar varias estrategias.

Gargallo (2000 pág 19) Estrategias metacognitivas se refieren al conocimiento, evaluación y control de las diversas estrategias y procesos cognitivos, de acuerdo con los objetivos de la tarea y en función del contexto. Integran: Conocimiento y Control.

Conocimiento: de la propia persona, de las estrategias disponibles, de las destrezas y limitaciones, de los objetivos de la tarea y del contexto de aplicación.

Se integran dos procesos de control: Las Estrategias de planificación (del trabajo, del estudio, de los exámenes), y las Estrategias de evaluación, control y regulación: implican verificación y valoración del propio desempeño, control de la tarea, corrección de errores y distracciones, reconducción del esfuerzo, rectificaciones, autorrefuerzo, desarrollo del sentimiento de autoeficacia, etc.

Con éste apartado podemos comprender que las estrategias metacognitivas son estrategias que requieren un desarrollo cognitivo máximo, para poder monitorearse uno mismo, acerca del conocimiento que se va adquiriendo y que se va aplicando en la ejecución de una tarea, acerca del esfuerzo que se necesita para esta ejecución, acerca del desempeño que uno mismo está teniendo en la actividad, identificando la eficiencia o deficiencia de ese desempeño. Podemos de ésta manera desarrollar un trabajo escolar de forma autorregulada.

Las Estrategias de Metacognición también fueron llamadas por Sternberg (1985, citado en Beltrán, 2001) como entrenamiento en Metacomponentes. Dentro de su teoría triárquica menciona que la inteligencia componencial tiene que ver con el mundo interno del individuo, especificando los mecanismos mentales que conducen a un comportamiento más o menos inteligentes. Sternberg intenta ofrecer tres tipos de entrenamiento: Microcomponentes, Macrocomponentes y Metacomponentes.

El entrenamiento en Metacomponentes (o estrategias metacognitivas) se refiere a los procesos de control que asumen la responsabilidad de planificar y tomar decisiones en la realización de la tarea o en la solución de problemas. Es desarrollar un mecanismo de

control ejecutivo que responda, flexible y rápidamente, a las situaciones de solución de problemas movilizándolo y organizando los componentes.

Con esta explicación podemos comprender que cuando los estudiantes logran identificar las necesidades de la tarea académica, así como la complejidad; a través de este mecanismo mental, pueden seleccionar la estrategia adecuada para el logro de su meta. Desarrollando así su tarea de forma autorregulada y eficiente.

A continuación se describen las estrategias motivacionales, dichas estrategias son las que permitirán el empleo de todo el proceso estratégico de autorregularse en las tareas.

I.4.4. Estrategias Motivacionales

La motivación es el conjunto de procesos internos en los que la actividad es dirigida hacia el logro de metas. Pintrich & Schunk (2002) Un estudiante motivado es capaz de idealizar, identificar y proponer metas para el logro de aprendizajes y tareas académicas.

Flores & Gómez, 2009 El papel del docente, y en éste caso, de los tutores del programa “Alcanzando el éxito en Secundaria” se debe centrar en propiciar la identificación de motivos en los adolescentes estudiantes en lo que respecta a sus aprendizajes y comportamientos en tareas escolares, proporcionándoles así un significado y dirigiéndolas hacia un fin determinado, de tal manera que los alumnos se involucren con la actividad y comprendan su utilidad personal y social.

La motivación escolar se refiere a un factor cognitivo afectivo presente en todo acto de aprendizaje y en todo procedimiento pedagógico, ya sea de manera explícita o implícita.

Para ello debe existir un conocimiento y una interdependencia entre los siguientes factores:

- Las características y demandas de la tarea o actividad escolar
- Las metas o propósitos que se establecen para la actividad
- El fin que se persigue en su realización.

Para Schunk (1997) la capacitación en la motivación al logro pretende que los estudiantes adquieran las conductas habituales de quienes muestran un grado elevado de este tipo de motivación. En proyectos realizados por investigadores como De Charms (1984, citado en Schunk 1997), se incluye el autoestudio de la motivación académica, el establecimiento de metas realistas, la elaboración de planes concretos para cumplirlas y la evaluación del progreso.

El establecimiento de metas y la autoevaluación del progreso constituyen importantes mecanismos motivacionales (Bandura, 1977, citado por Schunk, 1997). El establecimiento de metas funciona junto con las expectativas de los resultados y la autoeficacia. La gente actúa de la manera que le parece que le ayudará a conseguir sus metas, y para que éstas influyan en la conducta, necesita un sentimiento de autoeficacia con el fin de realizar los actos que las cumplan.

Nichols (1984, citado en Schunk, 1997) mantiene que el esfuerzo que el estudiante pone en su tarea es de acuerdo al grado de motivación interna y a la involucración en la actividad. Si su motivación es baja, el esfuerzo se verá regulado de acuerdo a los reforzadores sociales extrínsecos.

Habiendo estudiado diferentes perspectivas teóricas sobre la motivación, parece pertinente destacar los tipos de motivadores, que en el ambiente escolar, promueven un mejor aprendizaje.

Motivadores evaluativos. Bandura (1986) señala que las reacciones personales al progreso hacia las metas motivan la conducta; este autor cree que la satisfacción anticipada de culminar la meta, aumenta la autoeficacia y sostiene la motivación. Las evaluaciones negativas no disminuyen la motivación si el individuo piensa que es capaz de mejorar.

Motivadores tangibles. Mientras se progresa en la consecución de las metas, la gente acostumbra a premiarse con descansos, ropa nueva y tardes libres con los amigos. La teoría cognoscitiva social postula que las consecuencias anticipadas de las conductas antes que las mismas consecuencias aumentan la motivación (Bandura, 1986).

La autorregulación eficaz requiere imponerse metas y la presencia de motivadores evaluativos y tangibles para alcanzarlas (Bandura 1986).

Flores & Gómez (2009) especifican que El estudio de la motivación relacionada con la actividad escolar ha incluido diferentes variables que abordan los razonamientos, creencias y afectos que influyen en la forma como los y las estudiantes se involucran en sus actividades escolares.

Al hablar de motivación, tenemos presente la percepción de la persona con respecto a las metas, las variables intrínsecas y extrínsecas de cada individuo; sin embargo, se distingue un apartado al cual denominados “creencias”, para describir más ampliamente la importancia de las creencias del individuo y su percepción de autoeficacia en su desenvolvimiento académico.

I.4.5 Creencias

Las creencias las podemos encontrar dentro del concepto de Autoeficacia de Bandura (1986), quien se refiere a éste como la percepción que se tiene de la propia capacidad para llevar a cabo las acciones necesarias para el logro de una meta. Zimmerman (1989) señala que los estudiantes con un alto nivel de autoeficacia manejan estrategias de aprendizaje de alta calidad y realizan mayor monitoreo de sus logros; la percepción del estudiante respecto a su autoeficacia está positivamente relacionado con aspectos de aprendizaje tales como persistencia, interés intrínseco a una tarea, actividades efectivas de estudio, adquisición de habilidades y logro académico; los cuales corresponden a los hallazgos que pretendo evaluar en mi instrumento para detectar a través de las creencias externas y autoeficacia el atributo de autorregulación.

La postura teórica de Licht, (1993, citado en Flores, 1999) permite analizar mucho mejor los modelos motivacionales en el ambiente escolar, especialmente en niños y adolescentes con dificultades de aprendizaje o fracaso escolar.

Licht propone un Modelo Cognitivo Motivacional basado en creencias relacionadas con logros. Dicho modelo fue propuesto para los problemas motivacionales, por ejemplo, distracciones, falta de tareas, comportamiento, entre otros.

Diversos autores (Licht 1983, Thomas 1979, Torgensen 1979, citados en Flores, 1999) propusieron que repetidos fracasos escolares experimentados por los niños con problemas de aprendizaje, dejan a éstos niños con la idea de que sus habilidades intelectuales son muy bajas y que sus esfuerzos realizados son inútiles. Como una consecuencia de éstas creencias, ellos probablemente no intenten con suficientemente esfuerzo, lo cual incrementa la oportunidad de continuar fracasando. Se ha encontrado en

investigaciones y prácticas que los niños pueden sobregeneralizar ésta creencia; por ello, niños con problemas de aprendizaje pueden ejercer muy poco esfuerzo, aún en tareas que ellos podrían ser capaces de realizarlas con éxito.

Este modelo está considerado “Cognitivo Motivacional” porque propone que las creencias están relacionadas con logros cognitivos de los niños, lo cuál tiene una importante consecuencia motivacional.

Al revisar la literatura (Flores 2009, Bandura 1986, Licht 1983, Weiner 1985) se encontraron dos líneas de investigaciones que demuestran que las creencias de los niños acerca de la utilidad de sus esfuerzos, influyen en el esfuerzo con que ellos traten, y consecuentemente, se refleja en sus logros.

La primera línea demuestra que niños quienes creen en la utilidad de sus esfuerzos muestran más persistencia en las dificultades y realizan mayores ganancias académicas que los niños quienes inicialmente logran pero no creen en la utilidad de sus esfuerzos.

En la segunda línea de investigación, los estudios demuestran que enseñando a los niños a atribuir sus dificultades al insuficiente esfuerzo (opuesto a la insuficiente habilidad) mejora su persistencia y desempeño en la dificultad de la tarea. Esta línea de investigación se dirige a las Creencias relacionadas a logros que los niños con problemas de aprendizaje han desarrollado. Se muestra que niños con problemas de aprendizaje son más significativamente dados que sus compañeros de clase a creer que sus habilidades son muy limitadas y, que aún intentado con empeño, no podrán lograrlo. Ésta línea de investigación se centra en las diferencias individuales entre niños con problemas de aprendizaje en términos de sus creencias relacionadas a los logros, y su comportamiento en el salón. Dentro de estas diferencias parece haber algunas diferencias individuales relacionadas con

el Género, ya que algunos de éstos niños desarrollan conductas mal adaptativas en comparación con las niñas, mientras que las niñas son más dadas que los niños a creer que no logran tener éxito, porque no tienen la habilidad

Cabe señalar que los niños con problemas de aprendizaje, son muy comúnmente comparados por sus maestros o socialmente. La información de ésta comparación puede tener efectos de baja motivación ya que se desarrolla una creencia, y la creencia se ve influenciada por la manera en que los maestros retroalimentan el énfasis de la comparación en los logros que se producen y no en los esfuerzos. Ésta información parece no tener mucho impacto cuándo los niños dentro del salón de clases son relativamente homogéneos.

Niños distraídos, con conductas hiperactivas y niños con conductas agresivas pueden producir impactos negativos en los logros a largo plazo, dadas que éstas conductas se puede generar una mala interacción con sus maestros. Esta interacción negativa puede producir que los niños desarrollen una visión errónea de sus creencias relacionadas a logros, ya que consideran que es su mala conducta la que les ha dado como resultado dificultades académicas. En otras palabras, ellos pueden considerar que sus éxitos y sus fracasos son determinados por el poder de los demás y no por ellos mismos; ésta creencia puede contribuir a futuros problemas.

En el caso de los niños con problemas de falta de atención, hiperactividad, agresividad, actitud desafiante, pueden carecer de la habilidad de controlar su comportamiento; aunado a estos, son que frecuentemente son exhibidos por sus problemas por lo tanto, la percepción de sus competencias también se ve afectada. Para este grupo, existe una serie de tratamientos prometedores, como lo es el empleo de técnicas para cambiar sus creencias.

Las atribuciones, junto con las evaluaciones del progreso, influyen en la autoeficacia, la motivación, los logros y las reacciones emocionales (Bandura 1986). En relación con las reacciones emocionales, la gente se siente más orgullosa de sus logros cuando los atribuye a su habilidad y esfuerzo que a causas externas (Weiner, 1985, citado en Schunk, 1997). La gente es más autocrítica si piensa que ha fallado por razones personales y no por circunstancias fuera de su control.

A continuación se presenta la propuesta del programa Alcanzando el Éxito en Secundaria (PAES), para promover la autorregulación en tareas escolares.

I.5. MODELOS PARA DESARROLLAR LA AUTORREGULACIÓN

I.5.1. Propuesta del PAES para promover la autorregulación en tareas escolares

Uno de los objetivos del programa “Alcanzando el éxito en secundaria” es la Autorregulación en las tareas escolares de los estudiantes, en un proceso que no solo se lleva a cabo en las sesiones de tutorío, sino en casa también, el estudiante debe desarrollar estrategias eficientes para acceder a las demandas académicas, estas estrategias son actualmente promovidas por los tutores.

Existen varios modelos para trabajar el programa PAES y promover autorregulación en tareas, ejemplo de ellos son: enseñanza por modelamiento, instrucción estratégica, enseñanza recíproca, andamiaje, grupos colaborativos basado en las propuestas de Bandura (1992), Schunk (1998), Ellis (1993), Harris (1989) Pallincsar y Brown, entre otros.

Todos los adolescentes del programa muestran alguna deficiencia académica. Ellos no son suficientemente eficientes en habilidades de comprensión lectora, redacción, o resolución de problemas matemáticos, de acuerdo a lo que demanda la escuela secundaria.

Son así disfunciones en los procesos cognitivos, metacognitivos y motivacionales; en éste modelo de entrenamiento, se pone particular atención a éstas deficiencias.

Dadas las exigencias curriculares en las escuelas, se esperan de los alumnos resultados de aprendizaje y que éstos se vean reflejados en las evaluaciones. Como uno de los indicadores de evaluación se encuentra en alta exigencia el cumplimiento de las tareas, esto lo sabemos por los datos de las entrevistas realizadas a los maestros, que año con año se aplica para trabajar con los adolescentes.

Por ello diariamente se les esta pidiendo la realización de tareas. Al hacerlas, no sólo mejora el alumno sus logros, también aprende de manera más general, cubre ciertos requisitos de responsabilidad y autocontrol y esto implica también cumplir oportunamente una tarea. Esto es fundamental en la vida laboral práctica.

Por esta razón surge la idea de diseñar y aplicar una escala, que nos permitiera medir, analizar y comprender cuales son esas estrategias que los estudiantes han desarrollado y les permite ser autorregulados, a su vez cuales son las estrategias que no han desarrollado y poder ayudarles en su proceso de aprender.

La asesoría que les brindan los tutores a los alumnos es vital para que adquieran mejores hábitos de estudio, manejen de manera eficaz la información para la realización de tareas escolares y los lleve a una buena solución de problemas.

Una forma de cómo ayudan los tutores a los alumnos a resolver estos conflictos es a través del establecimiento de metas, planificación de tareas y clarificación de los objetivos que los alumnos se plantean cumplir dentro de la sesión sacando el mejor provecho de ellas.

El desarrollo de este proyecto, surge de la experiencia trabajando en el Programa Alcanzando el Éxito en Secundaria (PAES) en la que se identificaron aspectos que son importantes de comprender y valorar para propiciar la autorregulación en alumnos de secundaria. El instrumento del presente estudio en buena medida refleja la forma de trabajo en el PAES, por esta razón en este apartado la describiremos.

La Planeación de la tarea se refiere a la primera etapa de Autorregulación del alumno, donde éste, a través de sus estrategias motivacionales y metacognitivas, diseña la forma y organiza los pasos para realizar su tarea o tareas, por lo que este es un proceso de reflexión y toma de decisiones. El proceso de autorregulación se activa cuando los alumnos conocen el contenido y estructura de la actividad o las actividades de aprendizaje que llevarán a cabo y tiene metas claras al desarrollarlas, esto constituye el proceso de planeación (Flores & Macotela, 2006).

1.5.1.1. Situación de trabajo

En la primera sesión, se platica con los alumnos acerca de sus fortalezas y habilidades en sus estudios, así como también de sus dificultades en las materias y de sus propuestas para mejorar en su aprovechamiento escolar. Esta primera parte es importante para el tutor, para identificar, además de otras cosas, la manera cómo el alumno está trabajando las tareas; es decir, en qué aspectos necesita más apoyo, con qué apoyos cuenta en casa, en qué áreas necesita más ayuda y aprovechar las fortalezas de los chicos para

generalizarlas hacia otras áreas escolares. Para lograr los objetivos de esta primera sesión, se suceden la siguiente secuencia de pasos: 1) Los estudiantes hacen propuestas con respecto a la tarea, esta será una parte medular del programa, ya que de ella se deriva gran parte de su problemática en los estudios. 2) Promover la planeación se llevará de lo general a lo particular. 3) Planeando primero los tiempos que se llevarán en casa para hacer las tareas. 4) Ellos proponen un horario, y proponen los tiempos; se les indica que sea algo accesible para poderlo realizar; para que sea real. 5) Y planeando en la sesión los tiempos que le dedicarán a las tareas específicas de ese día.

De acuerdo a este programa, cuando al individuo le tiene sin cuidado su desempeño, no lo evaluará ni se esforzará por mejorarlo. La gente estima su progreso en el aprendizaje siempre que valora las metas (Bandura, 1986). Una parte importante de la tarea es lograr en el alumno la metacognición en la planeación, es decir, que pueda dar respuesta a preguntas tales como: ¿Que materias me tocan mañana? ¿Que tarea tengo que realizar? ¿Cómo la podré realizar? ¿Que requiere para su elaboración? ¿Es difícil o fácil su elaboración? ¿Tengo los antecedentes necesarios para comenzarla? ¿En quién me puedo apoyar para realizarla?

I.5.2. Promoviendo estrategias cognitivas en la planeación de la tarea

Una vez que el chico ha analizado el porqué de la realización de la tarea y sus ventajas de entregarlas oportunamente, el tutor lo guiará para que proponga sus metas del día, las cuales pueden ser las tareas que más dificultad le causan para que el tutor modele los apoyos necesarios.

Cabe señalar que, una meta debe ser: Específica, próxima, y difícil pero accesible, para aumentar la motivación, la Autoeficacia y la adquisición de habilidades (Bandura, 1982; Bandura & Schunk, 1981).

I.5.3. Promoviendo Estrategias de apoyo al aprendizaje en la planeación de la tarea

En esta etapa o fase, se propicia que los alumnos tengan a su alcance todas las ayudas que necesitarán para realizar su tarea y se promueve un apoyo constante por parte del tutor en las dudas que el chico tiene, acerca de vocabulario, acerca de indicaciones sobre la realización de la tarea, acerca de explicación de conceptos; todo ello apoyándose primero en la estrategia de solución de problemas, la cual consiste en la activación de conocimientos previos, inferencias, y apuntes de la clase.

I.5.4. Promoviendo estrategias motivacionales en la planeación de la tarea

Al iniciar el programa, los alumnos tendrán muy poca motivación intrínseca para realizar su tarea y será difícil planear su realización, por lo tanto, proponerles alternativas accesibles puede propiciarles realizar una tarea. No obstante, se puede hacer uso de la motivación extrínseca también para hacer más eficiente que empiecen a cumplir y, cuando vayan alcanzando logros por haber cumplido su tarea, se les propiciará la reflexión en cuanto a los satisfactores que sintieron respecto a:

- 1) proponerse una tarea y lograrla;
- 2) haber entregado una tarea a tiempo;
- 3) cómo se reflejó en su maestro este cambio;
- 4) cómo se reflejó en sus padres, este logro;

5) cómo se sintieron de cumplir a tiempo ya que este satisfactor permitirá que planeen sus tareas con más motivación.

Durante la instrucción estratégica, el tutor o maestro va sirviendo de modelo y promueve la participación activa del alumno. A medida que el control autorregulatorio de parte del alumno se vuelve más internalizado, la participación del tutor disminuye.

I.5.5. Promoviendo estrategias cognitivas en la elaboración de la tarea

Para la elaboración de la tarea es importante considerar el desarrollo de todas las estrategias anteriormente descritas, he aquí el momento culme para desarrollarse como un estudiante autorregulado; para ello, se propondrán diferentes técnicas y alternativas para la ejecución de la tarea, en la cuál se ponga en práctica el desempeño de estrategias altamente eficientes y efectivas.

Un porcentaje muy significativo de los errores que cometen los estudiantes con Problemas de Aprendizaje en la solución de problemas no es debido a sus escasos conocimientos declarativos, sino a deficiencias en el conocimiento y coordinación de los procesos y estrategias específicamente asociados con la representación del problema y con su solución, como parafrasear, traducir un texto a una expresión personal, visualizar el problema a partir de su representación gráfica o de imágenes mentales, transformar la información lingüística y numérica en operaciones matemáticas adecuadas y finalmente desarrollar planes eficaces para resolver problemas (Ellis, 1989).

Los estudiantes con problemas en la resolución de problemas se limitan generalmente a seguir una aproximación basada en ensayo-error en lugar de adoptar una

perspectiva estratégica eficaz, resultado de la interacción continua de estrategias cognitivas y metacognitivas.

En el Dominio del Conocimiento de las tareas Académicas, se han desarrollado multifacéticas teorías. Estas describen tres componentes o subteorías: 1) Conocimiento de la estructura de la tarea, 2) Metas con orientaciones positivas y negativas, y 3) Las estrategias usadas por los estudiantes para el logro de las metas.

Por ejemplo, en el caso de la lectura, para realizar la tarea de comprender un texto, algunos niños adecuan sus estrategias de acuerdo a la complejidad que para ellos sugiere comprender el texto y se valen de los dibujos que aparecen o de lo que sugiere el título (Ellis, 1989, citado en Flores, 1999)). Otros leen y escriben lo que entienden; otros para comprender la lectura tienen que leerla en voz alta. Estas pueden ser estrategias adecuadas. Existen alumnos que para comprender una lectura, utilizan la estrategia de repetirla “n” veces hasta que la recuerdan aunque no la comprendan. Son procesos diferentes con estrategias pobres o elaboradas. Aquí es el tutor o el maestro quién debe asistir al alumno para que sea estratégico eficiente al momento de hacer su tarea; el estudiante requiere que se le modele para evitar utilizar sus estrategias deficientes y no hacer la tarea debido al gran esfuerzo que ésta le ocasiona y a los escasos resultados que obtiene.

I.5.6. Promoviendo Estrategias metacognitivas en la Elaboración de la tarea

La involucración en la tarea, la persistencia, la calidad y un buen entendimiento del problema requieren un alto esfuerzo, lo cuál está determinado también por el nivel de autopercepción y la habilidad del estudiante en el dominio.

Un tercer aspecto es la creencia del estudiante y la comprensión de la complejidad de la tarea para saber la estrategia adecuada a la circunstancia.

Así pues, podemos contemplar que el aprendizaje autorregulado enfatiza la adquisición de tácticas positivas en cada dominio: para controlar la atención, el aprendizaje, memoria, comprensión, escritura, así también algunas estrategias para minimizar los esfuerzos en las tareas y asignarse responsabilidades en su aprendizaje.

La enseñanza de estrategias específicas se debe ir a la par del desarrollo de estrategias de autorregulación y habilidades que articulen el proceso de la tarea, autoevaluación y autoreforzamiento.

El desarrollo de estas estrategias de autorregulación está dirigido para cambiar y mejorar el desempeño del estudiante en los siguientes aspectos: calidad de la tarea, conocimiento del tema, acercamiento al tema y autoeficacia.

Toda aproximación instruccional para el desarrollo de la tarea en casa se referirá al desarrollo de estrategias de autorregulación. Con esta aproximación, los niños son colaborativamente y explícitamente enseñados para el uso de estrategias como la planeación y revisión en tareas específicas.

Este proceso está diseñado para ayudar a los estudiantes a adquirir maestría en el más alto nivel de procesos cognitivos involucrados en la tarea. Propicia el desarrollo autónomo, reflexivo y autorregulado en el uso de estrategias efectivas en la tarea; aumenta el conocimiento acerca de las características de las estrategias eficientes y eficaces.

Esta forma de apoyo en las estrategias ayuda a los estudiantes a que desarrollen su estrategia propia y propicia para cada tarea y su nivel de complejidad, para que les ayude a la organización y planeación de su tarea. Esto permite a los niños adquirir las habilidades

de autorregulación tales como: establecimiento de metas, autoevaluación y autoinstrucción necesarias para el uso de objetivos de estrategias de elaboración de tareas. Es por ello que el automonitoreo, establecimiento de metas y la retroalimentación del maestro ayudan al estudiante a adquirir conocimientos de sus capacidades y a cómo regular y monitorear de manera autónoma la elaboración de la tarea.

El corazón de la estrategia de autorregulación establece que todo niño puede escribir y validar el poder de las estrategias para planear, escribir, revisar, editar y manejar el proceso y realización de su tarea hasta un producto terminado.

Harris, Schmidt, Graham (1993, citados en Flores, 1999) plantean que las principales metas de la instrucción estratégica son:

- Asistir al estudiante en el desarrollo del conocimiento acerca de la tarea escrita y del poder de las habilidades y estrategias involucradas en el proceso escrito.
- Apoyar al estudiante en el desarrollo continuo de las habilidades necesarias para monitorear y manejar su propio escrito.
- Promover el desarrollo de actitudes positivas en los niños acerca en la escritura.

Así el que modelo de la estrategia de autorregulación da el apoyo y andamiaje necesario para el desarrollo de habilidades en el uso de estrategias, autorregulación del desempeño estratégico y el conocimiento del propósito, importancia y limitaciones del uso de las estrategias.

Las fases de instrucción del desarrollo de la estrategia de autorregulación representan un “metaguión” que provee una línea general que puede ser reordenada,

combinada, modificada o borrada según las necesidades del estudiante o maestro. Las seis etapas son las siguientes: 1) Desarrollo del conocimiento previo, 2) Discusión, 3) Modelamiento, 4) Memorización, 5) Apoyo, 6) Desempeño independiente.

Los procesos para promover el mantenimiento y la generalización son integrados en el desarrollo de las estrategias de autorregulación. Esto incluye: identificar oportunidades para el uso de estrategias en otras clases o escenarios, discusión sobre el uso de estrategias en otros momentos, recordar a los estudiantes el uso apropiado de estrategias en diferentes momentos, analizando como estos procesos pueden ser modificados dependiendo de otro tipo de tareas y otros escenarios y evaluando el éxito de este proceso durante y después de la instrucción.

Un momento clave en la elaboración de la tarea es la supervisión personal, este es un mecanismo de autorregulación que permite que el estudiante monitoree sus trabajos escolares y pueda de esta manera corregir errores y mejorar aciertos.

La supervisión personal es la atención deliberada a algún aspecto de la conducta propia; a menudo, la acompaña un registro de su frecuencia o intensidad (Mace y Kratochwill 1988, citado en Schunk, 1997). La gente no puede regular sus actos si no está consciente de lo que hace.

La supervisión personal según Schunk (1997) vuelve a los alumnos conscientes de sus comportamientos y les permite evaluarlos y perfeccionarlos. Un alumno eficiente, será capaz de realizar por sí mismo las dos tareas metacognitivas básicas: Planificar la ejecución de esas actividades, decidiendo cuáles de ellas son más adecuadas en cada caso y, tras aplicarlas, evaluar su éxito o fracaso e indagar sus causas. El alumno debe elegir la estrategia de aprendizaje adecuada en función de varios criterios: a) La naturaleza

cualitativa y cuantitativa de los materiales presentados; b) Sus propios conocimientos previos sobre el material de aprendizaje; c) Las condiciones de aprendizaje

La finalidad del aprendizaje será conocer el tipo de examen al que uno va a enfrentarse y el tipo de recuperación de la información que requiere.

En el siguiente apartado se desarrollan los modelos más importantes para promover autorregulación en tareas escolares, tal como los autores lo presentan de acuerdo a las investigaciones y estudios llevados a cabo al respecto.

I.5.7. Promoviendo Estrategias motivacionales y mejorando las creencias en la Elaboración de la tarea

Numerosas investigaciones (Schunk 1997, Bandura 1983) han demostrado que la instrucción en estrategias de autorregulación es efectiva para mejorar las habilidades de resolución de problemas de los estudiantes que presentan dificultades. Para estos alumnos, el uso continuo de estrategias instruidas y la generalización de su aplicación a través de tareas y contextos debe estar influenciado por factores afectivos. Los elementos del pensamiento eficaz incluyen, además de un conjunto de estrategias para lograr las metas, conocimientos de cómo y cuándo deben emplearlas, conocimientos bases y creencias sobre la propia competencia.

Estas creencias motivacionales están vinculadas con la autoestima e influyen en la actuación estratégica y en la adquisición de nuevos procedimientos para el aprendizaje, ya que los estudiantes que se creen capaces de controlar su proceso cognitivo probablemente decidirán más esfuerzo y atención al proceso estratégico.

Los estudiantes construyen estrategias por experiencias, las cuales pueden ser guiadas por instructores y compañeros o descubiertas por ellos mismos. El aprendizaje autorregulado está guiado motivacionalmente, cognitiva y metacognitivamente.

Los instructores facilitan el desarrollo de la autorregulación académica con métodos de co-constructivismo de conocimientos y motivación.

I.6. LA ENSEÑANZA POR MODELAMIENTO

El modelamiento es un componente crucial de la teoría cognoscitiva social. Se trata de un término general que se refiere a los cambios conductuales, cognoscitivos y afectivos que se derivan al observar a uno o más modelos.

Bandura (1986) distingue varias funciones del modelamiento, las más importantes, se señalan en el cuadro II.

Cuadro II. Funciones del modelamiento (Bandura, 1986).

Función	Proceso básico
Facilitación de la respuesta	Los impulsos sociales crean alicientes para que los observadores reproduzcan las acciones
Inhibición y desinhibición	Las conductas modeladas crean en

	los observadores expectativas de que ocurrirán las mismas consecuencias si imitan las acciones
Aprendizaje por observación	Se divide en los procesos de atención, retención, producción y motivación

Respecto al aprendizaje por observación de modelos, éste sucede cuando se despliegan nuevas partes de comportamiento que antes de la exposición a las conductas modeladas no tenían posibilidad de ocurrencia aún en condiciones de mucha motivación (Bandura 1969).

En el cuadro III, se agrupan los cuatro procesos de la observación de modelos.

Cuadro III. Procesos que se activan a partir de la observación de modelos.

Proceso	Actividad
Atención	La atención de los estudiantes se dirige acentuando físicamente las características sobresalientes de la tarea, subdividiendo las actividades complejas en partes, utilizando modelos competentes y demostrando la utilidad de los

	comportamientos modelados.
Retención	La retención aumenta al repasar la información, codificándola en forma visual o simbólica y relacionando el nuevo material con el almacenado en la memoria.
Producción	Las conductas se comparan con la representación conceptual (mental) personal. La retroalimentación ayuda a corregir las discrepancias
Motivación	Las consecuencias de la conducta modeladas informan a los observadores de su valor funcional y su conveniencia. Las consecuencias motivan al crear expectativas y al elevar la autoeficacia.

Fuente: Tomado de Schunk (1997, Pág. 112).

El primer proceso de este modelo es la atención que presenta el observador a los acontecimientos relevantes del medio y que se necesita para que éstos sean percibidos en forma significativa.

Los factores que incrementan la percepción de la competencia de modelos son los indicios simbólicos (títulos, posición) y las acciones modeladas que llevan al éxito.

El segundo proceso es la retención, que requiere codificar y transformar la información modelada para almacenarla en la memoria, así como organizarla y repasarla cognoscitivamente. La codificación en imágenes es especialmente importante para las actividades que no describen con facilidad las palabras; por ejemplo, las habilidades

motoras ejecutadas con tal rapidez que los movimientos individuales se funden en una secuencia mayor.

El repaso, o la revisión mental de la información, también cumple un papel fundamental en la retención del conocimiento. Un estudio de Bandura y Jeferry (1973, citado en Schunk, 1997) demostró los beneficios de la codificación y el repaso. Un grupo de adolescentes observó configuraciones complejas de movimientos modelados. Algunos sujetos los codificaron en el momento de presentarse asignándoles índices numéricos o verbales, mientras que otros no fueron instruidos para que los codificaran, sino que se les pidió que subdividieran los movimientos para recordarlos. Tanto la codificación como el repaso mejoraron la retención de los sucesos modelados: los sujetos que codificaron y repasaron recordaban mejor. El repaso sin codificación y viceversa fueron menos eficaces.

El tercer proceso de aprendizaje por observación es la producción, que consiste en traducir las concepciones visuales y simbólicas de los sucesos modelados en conductas abiertas. Es posible aprender muchos actos simples con sólo observarlos y la producción de los observadores revela que han aprendido bien los comportamientos.

La motivación, el cuarto proceso, influye en el aprendizaje por observación puesto que la gente es más proclive a atender, retener y producir las acciones modeladas que cree que son importantes. Quiénes piensan que los modelos poseen una destreza que es útil saber, se inclinan a observarlos y se esfuerzan por retener lo que aprenden.

Los individuos que no exhiben todos los conocimientos, y habilidades que adquieren por observación, ejecutan las acciones que creen que tendrán resultados reforzantes y evitan las que suponen que traerán consecuencias negativas (Schunk, 1987). Estos alumnos se forman expectativas de los resultados de sus actos basados en las

consecuencias que experimentaron ellos o los modelos, además, se conducen según sus creencias y valores; realizan las actividades que aprecian y no las que encuentran insatisfactorias, cualquiera que sea la consecuencia para ellos u otros, renuncian a otras expectativas que les pueden dar recompensas no sólo morales.

La motivación es un proceso crucial del aprendizaje por observación que los maestros producen de diversas formas: hacen el aprendizaje interesante, relacionan el material con la preferencia de los estudiantes, les piden que establezcan metas y las supervisen, ofrecen retroalimentación acerca de su perfeccionamiento o recalcan el valor del aprendizaje.

I.7 EL MODELO INTEGRATIVE STRATEGY INSTRUCTION (ISI)

Utiliza una combinación de maestro-mediador en la rutina instruccional para enseñar a los adolescentes, con tareas-estrategias específicas para enseñar procesos cognitivos.

El cuadro IV, resume los criterios que deben tomarse en cuenta en un programa de entrenamiento estratégico-motivacional.

Cuadro IV. Criterios para un programa de entrenamiento estratégico-motivacional.

Contenido del área instruccional	Instrucción estratégica
Un avance que pueden usarse al iniciar la clase para organizar la instrucción en la rutina de enseñanza.	Una tarea-estrategia específica de los estudiantes que se pueden usar en la preparación de la clase.
Focalizan el tema	Piensen de que tratará el tema

<p>De qué se tratará la lección</p> <p>Cuáles son los puntos clave que pueden ser enseñados</p> <p>Que preguntas hacen los estudiantes que pueden ser contestadas</p>	<p>Preparan sus materiales</p> <p>Marcar notas, estudiar guías y libros de texto</p> <p>Hacer notas, estudio de guías, lápiz, lectura de libros de texto para la clase.</p>
<p>Organización de la lección</p> <p>Organización de la información</p> <p>Cómo pueden ser presentados los puntos clave</p> <p>Que aprendizajes acrecentados pueden usarse y que hacen con facilidad</p> <p>Que secuencia de actividades pueden ser usadas durante esta lección</p>	<p>Monitorean Conocimientos previos</p> <p>Lectura de notas, guías y libros de texto</p> <p>Relacionar su conocimiento previo con el tópico</p>
<p>Relacionando:</p> <p>Relación con el pasado: que aprendizajes pasados de los alumnos pueden ser utilizados en esta lección</p> <p>Relación con el futuro: que materiales dominan los estudiantes que pueden ser de beneficio para ellos.</p>	<p>Establecer creencias positivas</p> <p>Decir así mismo su aprendizaje</p> <p>Reafirmarlo</p> <p>Hacer una positiva auto-declaración</p>
<p>Identifican los aprendizajes más importantes</p>	<p>Valoran sus metas</p> <p>Decidir que les falta encontrar</p>

Los estudiantes no nada más aprenden para la lección sino para emplear el conocimiento en la solución de problemas	fuera (aprender) y crear preguntas Anotar la participación de metas
Los dos centros usan estrategias cognitivas por activación del aprendizaje, generando preguntas, proponiendo metas y armar el futuro aprendizaje.	

El ISI plantea un modelo instruccional que puede ser adaptado al currículum escolar, organizando los contenidos de manera estratégica para que los alumnos adquieran un aprendizaje significativo, enfatizando la amplitud de alcances que se pueden tener si se emplea este modelo.

Los libros de texto, las metas del curso, la secuencia y asignación de actividades, pueden ser llaves claves para organizar una alta instrucción en un salón de clases.

Los alcances y secuencias de los temas del curso reflejan una lógica de lo que se puede hacer cuando se tiene una buena organización curricular.

Cuando un alumno no refleja un cambio cualitativo en su aprendizaje, se debe pensar en un cambio organizacional para trabajar los contenidos, haciendo empleo y uso de estrategias instruccionales que le permitan al alumno a alcanzar sus metas.

El adoptar este tipo de enseñanza permite crear y desarrollar una serie de estrategias y técnicas de aprendizaje, tales como: a) Crear diagramas o dibujos de los tipos de suelo; b) Crear una estrategia mnémica que les permita recordar el conocimiento; c) Tener bases más sólidas a la hora de solucionar problemas en otros contextos; d) Además el ISI, permite a los alumnos a integrar y traspolar esa información a otros contextos.

Para Ellis (1991) el ISI cuenta con cuatro etapas que sirven para: Orientar, Marcar, Aplicar y Extender la información.

EL ISI emplea y promueve actividades como: a) Aprendizaje cooperativo; b) Aprendizaje por descubrimiento; y c) Guía de su propio aprendizaje.

Los beneficios de emplear este modelo son:

- a) Hacer menos compleja la planeación de los maestros;
- b) Hacer más dinámico el proceso de enseñanza-aprendizaje;
- c) Estrechar y despejar puntos de eficiencia y productividad de los contenidos;
- d) Integrar una gama múltiple de estrategias en la práctica instruccional.

A continuación se presentará otro modelo que integra una propuesta estratégica para el desarrollo de la autorregulación en tareas escolares.

Criterios para la elaboración de un programa de entrenamiento de autorregulación en tareas escolares (Prado y Alonso, 1990): 1) *Antes de la tarea*: Orientar a los sujetos hacia la concepción de la inteligencia como un conjunto de destrezas susceptibles de ser modificadas a través del propio esfuerzo; presentar las situaciones de logro lo más desprovistas posible de componentes evaluativos; fortalecer el sentimiento de “autonomía personal” a través de la percepción de que uno posee el control de la tarea que se va a realizar. 2) *Durante la tarea*: Enseñar a los sujetos a autodirigirse, durante la realización de una tarea de logro, instrucciones o mensajes de tipo instrumental; enseñar a los sujetos a establecer metas inmediatas que garanticen cierta experiencia de éxito y un avance progresivo hacia el resultado final. 3) *Después de la tarea*: Centrar la evaluación sobre el proceso de ejecución durante la realización de la tarea y sobre el grado de aprendizaje obtenido con ella.

Ellis (1991) plantea la forma de cómo un maestro y alumno puede evaluar su propio proceso de aprendizaje teniendo los siguientes indicadores: a) La eficiencia que tiene cuando se emplea una estrategia aprendida o modificada; b) La calidad y efectividad del uso de estrategias en una operación o actividad; c) La efectividad que posee el emplear una estrategia para la solución de problemas; y d) Si esta estrategia puede ser utilizada a otros contextos.

El Aprendizaje cooperativo que plantea el ISI es focalizado desde el punto de vista colaborativo, donde los estudiantes actúan como una comunidad de aprendizaje que construye conocimientos compartidos por medio del diálogo sostenido.

Hasta este punto, se han expuesto la serie de conceptos, definiciones y teorías que giran en torno a la autorregulación de los estudiantes, con la finalidad de ofrecer al lector, un contexto teórico suficiente para la comprensión de los capítulos subsecuentes, y los hechos que motivaron el presente trabajo.

II.1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

De la diversidad de problemas que se pueden encontrar en el campo educativo se ha detectado: “El bajo aprovechamiento escolar”, éste se considera el más grave y que puede afectar en forma directa el aprendizaje real del alumno a lo largo de la vida.

Algunos datos estadísticos de nuestro país, presentan la siguiente información:

“Uno de cada 4 estudiantes tiene bajo aprovechamiento escolar” (INEGI 2004)

El programa PISA (Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes) situó en el 2003 a México en el lugar 37 de 40 países, en las áreas de Matemáticas, Español y Física en el nivel secundaria.

De acuerdo con el examen de ingreso al nivel medio superior en el ciclo 2003-2004 en el EXANI-I, (Examen Nacional de Ingreso a la Educación Media Superior) realizada por el CENEVAL, la media nacional de aciertos apenas fue del 48%. Los errores más sustanciales se localizan en el área de matemáticas (42%) y física (44%). (Ponce Grima, 2004).

Santos (2003) realiza una comparación de tres evaluaciones, la de PISA, en 2000, la realizada en el ciclo 2000-2001 por la Dirección General de Evaluación y la prueba denominada EXANI-I, en 2001; dichas evaluaciones llevan a este autor a realizar la siguiente afirmación para el sistema nacional de educación secundaria: “Los resultados de las tres evaluaciones son consistentes en mostrar que muchos estudiantes aprenden poco y que muy pocos alcanzan altos niveles de éxito académico”.

Debido a los bajos resultados en el ámbito educativo es necesario proponer alternativas de solución; se requiere el trabajo en equipo de todos los agentes educativos: directivos, maestros, alumnos, padres de familia y psicólogos escolares, pero sin lugar a

dudas una de las tareas más importantes le corresponde al Psicólogo Escolar; él es quien puede conocer, profundizar e intervenir tanto dentro como fuera de las aulas y ser un puente entre la escuela y el hogar del estudiante para así promover las soluciones más adecuadas.

El tema de Investigación “Estrategias de Autorregulación en tareas escolares de alumnos de secundaria”, fue escogido debido a la necesidad de conocer e intervenir en la problemática que existe en la educación básica con relación al bajo aprovechamiento escolar del nivel secundaria.

El presente trabajo tiene la finalidad de identificar el efecto de la capacidad de autorregulación de los estudiantes sobre su rendimiento académico, determinado éste, en función de su promedio general de aprovechamiento.

Este proyecto tiene su origen en los trabajos de investigación de la Dra. Rosa del Carmen Flores Macías, sobre la Autorregulación Académica de los alumnos. El acercamiento a la investigadora y su trabajo se dio gracias a los estudios de Maestría con Residencia en Psicología Escolar. Dicho acercamiento permitió conocer y reflexionar de cerca los problemas de aprendizaje en los alumnos y las propuestas metodológicas más importantes para promover soluciones a estas deficiencias.

Los ocho alumnos del programa PREPSE (Programa de Residencia en Psicología Escolar), asesorados por la Dra. Rosa del Carmen Flores, asistíamos a la Escuela Secundaria No. 229 para realizar el proyecto de la Maestría, a través de la aplicación del “Programa Alcanzando el Éxito en Secundaria” (PAES), intervención en niños con problemas de aprendizaje, para realizar investigación de campo, elaboración y aplicación de un instrumento de medición.

Un primer paso del proceso, fue conocer a los estudiantes, a través de las listas de aprovechamiento escolar, en los cuáles se detectaban los alumnos que habían reprobado

tres, y hasta siete materias y habían presentado extraordinarios, de los cuáles algunas materias ya habían aprobado y otras todavía adeudaban. Fue de este trabajo, donde nació la inquietud por promover en los alumnos estrategias para ser aprendices autónomos y elevar de esta manera su rendimiento escolar, para ello, se debía profundizar en el estudio de conocer si los alumnos con los que se trabajaba en el PAES estaban o no autorregulados.

II.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la evaluación del EXANI I, aplicada a los alumnos del Estado de Tabasco que ingresaron en el 2005 al nivel medio superior, ellos muestran un promedio estatal de 37.2% de aciertos. Se desconoce porqué este promedio obtenido en masa por los alumnos del Estado fue tan bajo. A este respecto, se han formulado diversas conjeturas, que van desde el precario desempeño de los profesores de nivel básico, hasta problemas de salud y nutrición entre los infantes y adolescentes, dejando de lado los conceptos relacionados con el desarrollo cognitivo, sin embargo, todas estas “teorías” no son más que inferencias sin fundamento científico, mismas que carecen de utilidad para proponer soluciones efectivas al problema existente del bajo desempeño escolar de los estudiantes de Tabasco.

Existen diversos factores implícitos en el desempeño académico de un individuo, que van desde los trastornos psicoafectivos que afectan el aprovechamiento, hasta los fenómenos propios del desarrollo cognitivo, tales como autorregulación, estrategias de aprendizaje, habilidades cognitivas, procesamiento de la información, capacidad de razonamiento, y memoria, tan sólo por mencionar algunos, siendo la capacidad de autorregulación, una de las variables de mayor trascendencia en el aprovechamiento y rendimiento académico. La participación de todos estos factores en el proceso de aprendizaje de los alumnos, es hasta el momento desconocida en el Estado de Tabasco.

De acuerdo a estos hallazgos en la información que se ha presentado, surgieron las siguientes preguntas de investigación para la elaboración del presente trabajo:

II.2.1 Preguntas de Investigación

¿El instrumento sobre la autorregulación en tareas escolares, elaborado y aplicado a estudiantes de secundaria evalúa verdaderamente la autorregulación de los mismos considerando las dimensiones cognitiva, metacognitiva, motivacional, creencias y estrategias de apoyo al aprendizaje?

¿El instrumento sobre la autorregulación en tareas escolares, elaborado y aplicado a estudiantes de secundaria permite reportar la diferencia entre los sexos de los estudiantes?

II.3. MÉTODO

II.3.1. Objetivos

Diseñar, Desarrollar Y Aplicar Un Instrumento Que Permita Conocer Las Habilidades De Autorregulación De Los Alumnos De Secundaria. Primer estudio.

La primera aplicación del instrumento, se llevó a cabo en junio de 2000, con la finalidad de identificar a través de un proceso de validación y confiabilización, las preguntas que en el instrumento pudiesen evaluar lo que se pretende, es decir, la “autorregulación en tareas escolares”.

El estudio piloto tuvo como objetivo identificar las preguntas del instrumento que permitan medir la autorregulación en las tareas escolares que nos permita determinar las habilidades de autorregulación adquiridas y desarrolladas en el programa PAES, para la realización de tareas escolares de forma autónoma y motivada.

Al realizar el diseño del instrumento, se definieron las dimensiones a tratar, las cuales se presentan en el cuadro V.

Cuadro V. Dimensiones que evaluarían con el instrumento diseñado.

Determinantes personales de la autorregulación		
Según el modelo cognoscitivo social de la autorregulación académica de Zimmerman		
Dimensiones		
Metacognoscitiva	Cognoscitiva	Motivacional
23 preguntas	22 preguntas	23 preguntas

Se realizaron 68 preguntas, distribuidas al azar en el instrumento aplicado, con cinco opciones de respuesta: “Muy parecido a mi”, “Parecido a mi”, “No estoy seguro”, “Poco parecido a mi”, “Nada parecido a mi”. En la escala hubieron 36 preguntas redactadas de manera positiva y 32 preguntas redactadas en forma negativa con la finalidad de identificar a aquellos alumnos que no se toman la molestia de leer y al contestar una escala tienden a responder en forma homogénea poniendo a todas las respuestas “Muy parecido a mi”.

II.3.2. Población

Alumnos de educación secundaria en la Escuela No. 229. “Ludmila Yivkova” en el turno matutino.

II.3.2. 1. Muestra

Un grupo de 28 alumnos seleccionados al azar, de los cuáles: dos eran niños de 1er grado, grupo “D” pertenecientes al programa, 1 era del 2° grado “A” pertenecía al programa, 3 eran del 2° “B” pertenecían al programa, 2 eran del 2do. “C” pertenecían al programa, 20 eran del 2do. “D” 2 de ellos pertenecían al programa, 18 de ellos no pertenecían al programa PAES.

Según los datos que informó el instrumento, de los 28 alumnos, 16 alumnos, presentaron todas sus materias aprobadas; y 12 alumnos presentaron más de una materia reprobada.

II.3.3. Escenario

Esc. Sec. Diurna No 229. “Ludmila Yivkova”, turno matutino.

Clave. ESI – 229 – 4.

Domicilio: Infonavit, Pedregal de Carrasco.

II.3.4. Análisis del estudio piloto

Se encontraron varios aspectos importantes en la muestra, la cuál se consideró heterogénea, ya que existían en ella estudiantes regulares como estudiantes irregulares.

Los alumnos fluctuaron en un 58% en los catorce años, es una etapa de cambios complicados biológica y psicológicamente. En un 89% de la población, eran estudiantes de segundo grado, lo cuál podemos tomar como alumnos que ya estaban más sensibilizados con la carga académica de 12 asignaturas. El 62% eran alumnos que no tenían materias reprobadas.

Se tomó el 69% de la muestra de estudiantes del grupo “D” que eran el grupo con más alto rendimiento académico, y el 31 % restante de estudiantes eran los alumnos con dificultades académicas y que participaban con nosotros en el programa.

Los datos sugirieron que la población de estudiantes de secundaria eran autorregulados en algunos dominios como los de cumplimiento de tareas, organización de su trabajo escolar, y realización de tareas escolares a tiempo.

En la dimensión de Motivación y de Estrategias Metacognitivas la población se sesga negativamente, se detectó falta de estrategias de autoevaluación, automonitoreo, motivación al logro de metas; por tanto, aunque la mayoría de los reactivos resultaron ser poco significativos, los datos obtenidos en el instrumento pueden describir la muestra de la población.

Los reactivos fueron redactados de manera heterogénea, había 34 con dirección positiva y 32 con dirección negativa.

Casi todos los reactivos pudieron tener una distribución normal; es decir, casi todas las opciones de respuesta fueron atractivas para la muestra poblacional.

Según los datos de direccionalidad de los Crosstabs en un buen porcentaje de respuestas, he corroborado que varios de los reactivos no medían lo que yo esperaba, pues el grupo alto y el grupo bajo.

Para obtener la significancia de Varianzas desiguales en la tabla de Levene's, resultaron cuatro reactivos con una P menor de 0.05, y en la evaluación de la discriminación de reactivos con la evaluación del T- Student, se obtuvieron siete reactivos que discriminaron significativamente con una P menor e igual a 0.05.

Se obtuvo un alfa de Cronbach total de 0.7202, aunque no fue alta, se encuentra en un rango tolerable de significación, y al optar por la opción de eliminar los reactivos negativos y menores a 0.2, obtendríamos un mejor coeficiente de confiabilidad.

II.3.5. Decisiones

Los datos del piloteo aplicado mostraron que el cuestionario si presenta información sobre la autorregulación; aunque también presenta información sobre reactivos que prestan

a confusión en su redacción así como los reactivos que no medían lo que se quería medir; por lo tanto, se requería más teoría sobre el atributo y sus dimensiones.

Una de las decisiones fue reconceptualizar el número de las variables, encontrando cinco, de las cuáles tres pertenecen a los determinantes personales del modelo CSAA: Metacognición, Motivación, estrategias cognitivas y se anexaron dos variables, la variable: “Estrategias de Apoyo al aprendizaje” (propuesta por Pozo 1984), debido a ser un factor de importancia para el desempeño de las tareas escolares y favorecer la presencia de Autorregulación. Asimismo, se anexó la variable: “Creencias” debido a que habían factores de creencias en la persona que no pertenecían a la categoría de motivación

El siguiente paso que se decidió fue reformular aquellos reactivos que resultaron confusos y eliminar aquellos que no pertenecían al dominio “Tareas Escolares”.

II.4. SEGUNDO ESTUDIO

II.4.1. Objetivo segundo estudio

Identificar la relación que existe entre el rendimiento académico y la autorregulación en alumnos de secundaria de una escuela pública de Tabasco.

II.4.2. Variables

Variable Independiente: autorregulación en tareas escolares, valorada a partir de un instrumento construido ex profeso

Variable dependiente: rendimiento académico valorado a partir del promedio escolar.

II.4.3. Participantes

La aplicación en una muestra que se seleccionó y analizó en la Secundaria “Ricardo Flores Magón” de Cárdenas, Tabasco, y se compone de **270** alumnos.

Sus características son heterogéneas: alumnos regulares e irregulares. De 1ero, 2do y 3er grado de secundaria del turno matutino. 111 alumnos de 1er grado, 90 alumnos de 2do grado, 69 alumnos de 3er grado.

Su edad oscila entre los 12 y los 16 años. Alumnos de 1°, 2do. y 3er grados.

Los estudiantes proceden de familias de nivel socioeconómico medio-bajo, medio a medio alto. Son hijos de profesionistas, comerciantes y servidores públicos, que trabajan en comercios propios, escuelas, medianas empresas, pequeñas y medianas industrias, etc. Son alumnos que cuentan con los recursos necesarios para estudiar en la institución y en la mayoría de los hogares, (libros, bibliotecas, T.V., televisión por cable, computadoras, etc.) y en algunos casos, también tienen el acercamiento a estudiar o practicar actividades extraescolares por la tarde.

En cuanto a calificaciones, el grupo estuvo distribuido en 17 alumnos de bajo rendimiento (calificación 5-6.9), 121 de mediano rendimiento (calificación 7-8.5), y 132 de alto rendimiento (calificación 8.6-10); esta clasificación se empleó con base en los mecanismos que considera la escuela tradicional de enseñanza de nivel básico para clasificar bajo, mediano y alto rendimiento. Asimismo, el 54.8% fueron mujeres y el 45.2% fueron hombres. Con respecto al grado escolar, 41.1% fueron de primer año, 33.3% de segundo, y 25.6% de tercero.

En cuánto a la distribución de los grupos del turno matutino, son 18 grupos: 6 primeros, 6 segundos, y 6 terceros.

La población de los grupos es de 42 alumnos. La población total de primero, son 252, en segundo 252 y tercero 252. El total de alumnos de ésta institución en turno matutino asciende a 756.

El horario de entrada de los alumnos es a las 6:45Hrs y la salida a las 13:10Hrs. Las horas de clase son de 50 min. Con receso de 20' que inicia de las 10:20Hrs y concluye a las 10:40Hrs.

II.4.4. Escenario

La investigación se encuentra enfocada en el nivel de educación secundaria. Los datos de la escuela a la que pertenecían los alumnos son los siguientes:

Escuela Secundaria “Ricardo Flores Magón”.

Clave: 27DES0021J

Domicilio: Felipe Carrillo Puerto No. 115, Col. Pueblo Nuevo. C. P. 86500

Cárdenas, Tabasco, México.

Población total 1,480 alumnos en los dos turnos: matutino y vespertino.

El plantel cuenta con 18 aulas ventiladas, iluminadas, amplias, en los 6 grupos de 1er grado, las aulas cuentan con equipo enciclomedia, en las 18 aulas hay 1 pintarrón y mesabancos en estado regular.

Asimismo, hay siete talleres con espacios, maquinarias y mobiliario en buen estado aparentemente; los talleres que se imparten son: Computación, corte y confección, preparación y conserva de alimentos, taquimecanografía, dibujo técnico, electrotecnia, carpintería..

También hay dos laboratorios correspondientes a las materias de Física, Química, y Biología y dos espacios de sanitarios, los cuáles se encuentran en servicio; cuatro retretes para hombres y 4 para mujeres y 1 cancha de basquetbol y de voleibol que se comparte, ,

Cuenta con un espacio para cooperativa escolar, oficinas para la Dirección, la Subdirección, y un área para el personal administrativo, se hace la aclaración que cada turno cuenta con sus espacios diferentes, mientras que las oficinas de orientación educativa, de trabajo social y la sala de maestros, si las comparten los dos turnos.

Para los alumnos se tienen servicios de Biblioteca, dos salas de usos múltiples, una de ellas funciona cómo auditorio, sala de medios, sala para personal, bodegas.

II.4.5. Instrumentos

Un instrumento de medición que nos permite determinar las habilidades de autorregulación adquiridas y desarrolladas para la realización de tareas escolares de forma autónoma y motivada.

Se realizó un instrumento de medición, para evaluar el trabajo realizado y la eficiencia con que se está propiciando la autorregulación en tareas escolares, así como el nivel de autorregulación que han logrado los estudiantes de secundaria de la escuela “Ricardo Flores Magón”. A éste se le denominó “Instrumento de evaluación de estrategias de autorregulación en tareas escolares en alumnos de educación secundaria”, cuyo atributo fue la evaluación de la autorregulación en tareas escolares, mediante un modelo de escalamiento multidimensional, empleando una escala de medición tipo Lickert, con 5 opciones de respuesta a las cuales se les asignó un puntaje distinto con fines de cuantificación, en orden descendente para cuantificar en la base de datos:

- 1) “Muy parecido a mi”, al cual se le asignó un valor de 5 puntos;

- 2) “Parecido a mi”, al cual se le asignó un valor de 4 puntos;
- 3) “No sé”, al cual se le asignó un valor de 3 puntos;
- 4) “Poco parecido a mi”, al cuál se le asignó un valor de 2 puntos;
- 5) “Nada parecido a mi”, al cuál se le asignó un valor de 1 punto.

La autorregulación fue evaluada en cinco esferas: Estrategias Metacognitivas, Estrategias Cognoscitivas, Estrategias de Apoyo, Creencias y Estrategias Motivacionales (Determinantes de la Autorregulación según el modelo Cognoscitivo social de la Autorregulación Académica, y según el Modelo Constructivista Cognitivo).

Se realizaron 54 preguntas, distribuías al azar en el instrumento aplicado (Apéndice 1). Los reactivos estuvieron elaborados de la siguiente manera: 32 reactivos con orientación positiva (que indicaron una mayor capacidad de autorregulación) para medir las cualidades positivas y estrategias de autorregulación. 22 reactivos con orientación negativa para medir las cualidades negativas y estrategias deficientes de autorregulación. Los 54 reactivos se distribuyeron aleatoriamente, de los cuáles: a) 9 reactivos pertenecían al rubro estrategias cognoscitivas, para su cuantificación en la base de datos, se le asignó la clave: ecp; b) 9 reactivos pertenecían al rubro estrategias cognoscitivas, para su cuantificación en la base de datos, se le asignó la clave: emp; c) 10 reactivos pertenecían al rubro estrategias de apoyo al aprendizaje, para su cuantificación en la base de datos, se le asignó la clave: eap; d) 4 reactivos pertenecían al rubro creencias, para su cuantificación en la base de datos, se le asignó la clave: cn; e) 21 reactivos pertenecían al rubro estrategias motivacionales, para su cuantificación en la base de datos, se le asignó la clave: mn.

En el cuadro VI, se muestra la distribución del número de ítems del instrumento diseñado que fueron designado para evaluar cada una de la dimensiones de la autorregulación, según el modelo cognoscitivo social de Zimmerman

Cuadro VI. Distribución del número de ítems, según la dimensión de la autorregulación que se evalúa.

Determinantes personales de la autorregulación				
Según el modelo cognoscitivo social de la autorregulación académica de Zimmerman				
Categorías				
Estrategias Cognoscitivas ecp	Estrategias Metacognoscitivas emp	Estrategias de apoyo eap	Creencias Cn	Motivacional mn
9 preguntas	9 preguntas	10 preguntas	4 preguntas	21 preguntas

El modelo en el que se fundamentó para construir el instrumento es el de Zimmerman (1989), quién propuso éste, para el estudio de la autorregulación en el aprendizaje académico sustentado en los planteamientos del modelo de aprendizaje social de Bandura (1986); actualmente se conoce como cognoscitivo social y se denomina Modelo Cognoscitivo Social de Aprendizaje Académico Autorregulado (CSAAA).

El modelo contempla factores personales, conductuales y ambientales; en los determinantes personales fue en los que específicamente se enfocó el instrumento de evaluación; por ser el que contempla las tres dimensiones primordiales para promover la autorregulación de los alumnos en un ambiente escolar dentro y fuera de las aulas. En dichos determinantes se encuentran los procesos cognoscitivos, metacognoscitivos y la motivación.

Se agregaron dos dimensiones más al instrumento, debido a que en el piloteo se encontró que se requería más teoría sobre el atributo y sus dimensiones, por lo que se anexó la variable: “Estrategias de Apoyo al aprendizaje” (propuesta por Pozo 1984), debido a ser

un factor de importancia para el desempeño de las tareas escolares y favorece la presencia de Autorregulación. Asimismo, se anexó la variable: “Creencias” contemplada en la percepción de Autoeficacia (Bandura 1989) debido a que habían factores de creencias en la persona que no pertenecían a la categoría de motivación.

II.4.6. Procedimiento de segunda aplicación “Junio de 2005”

II.4.6.1. Selección

La 1ª. Fase consistió en la concertación con la escuela, selección de los alumnos y autorización de las autoridades.

La decisión de asistir a la Esc. Sec Federal “Ricardo Flores Magón” para realizar el proyecto de la aplicación de un instrumento de medición, ha sido porque es una escuela con calidad y trata de llevar a cabo las funciones principales de una escuela, como son: la impartición de clases, la innovación tecnológica, la realización de actividades pedagógicas, artísticas y científicas extra-curriculares, así también, porque permiten a estudiantes y profesionales realizar sus actividades de investigación.

En varias de las escuelas de la cabecera municipal de Tabasco (Sec. Fed. 1, Sec Fed 2, Esc SecTec 1, Esc Sec Tec 9) he realizado observaciones y supervisiones institucionales en las cuáles he verificado el ausentismo de los profesores, el ausentismo de los alumnos, vandalismo interno, falta de mobiliario (mesabancos para los alumnos) y recursos tecnológicos, lo cual constituye un posible sesgo en los resultados de la investigación, debido a que para que las variables rendimiento escolar y autorregulación.

En este primer paso del proceso, se realizó un primer acercamiento para conocer la escuela, su filosofía de trabajo, presentación del proyecto a las autoridades, de los cuales se percibió un buen recibimiento.

II.4.6.2. Aplicación

El segundo momento fue conocer a los estudiantes, explicarles los objetivos de la aplicación del instrumento, haciendo énfasis en que las respuestas y el resultado de la evaluación no tendría que ver con asignarles una calificación. Así los estudiantes pudieron contestar la escala, lo más confiable posible.

Una vez explicado el objetivo de la aplicación del instrumento, éste fue aplicado en masa, acudiendo a cada aula, solicitándoles a los profesores la oportunidad de aplicar el cuestionario.

Posteriormente de haber aplicado el instrumento, se cotejaron los datos a través de las listas de aprovechamiento escolar, para poder integrar a la base de datos la calificación del estudiante.

III.1. RESULTADOS

El instrumento fue diseñado inicialmente con cinco esferas de exploración (creencias, estrategias cognitivas, metacognitivas, motivacional, y de apoyo al aprendizaje). Los resultados obtenidos de esta aplicación, fueron digitalizados y depositados en una base de datos electrónica manufacturada en SPSS, paquete estadístico, con el que se realizó el análisis de la varianza de los ítems, mediante una matriz rotada con el método de *Varimax con Normalización de Kaiser*, extrayendo los componentes mediante el método de *Análisis de Componentes Principales*.

Como resultado de este análisis de la varianza, **se obtuvieron seis categorías o factores** claramente definidos dentro de la escala, cuyos ítems fueron seleccionados con base en una carga ≥ 0.4 ; de este modo, se definieron los siguientes factores cuya denominación fue asignada por los investigadores; para cada caso indica los puntajes alpha de confiabilidad

FACTOR 1: Regulación externa ($\alpha=0.76$): ítems 1, 20, 21, 24, 28, y 43.

FACTOR 2: Actuación estratégica autorregulada ($\alpha=0.71$): ítems 9, 10, 12, 16, 17, y 23.

FACTOR 3: Evitación de la actividad ($\alpha=0.70$): ítems 31, 44, 46, 48, y 52.

FACTOR 4: Empleo de los apuntes para una actuación autorregulada ($\alpha=0.67$): ítems 33, 35, y 47.

FACTOR 5: Planificación de la tarea ($\alpha=0.53$): ítems 27, 42, y 49.

FACTOR 6: Autorregulación y Frustración ante el fracaso ($\alpha=0.54$): ítems 8, 30, 45, y 50.

El análisis y la interpretación que se le asignó a estos factores, apoyados en la teoría de Zimmerman y Schunk es la siguiente:

FACTOR 1: Regulación externa

Ítems:

1. Creo que es mejor copiarle las tareas a mis compañeros, que hacerlas yo mismo
20. A la hora de hacer la tarea, es difícil aprender
28. Para impedir que me regañen, cuando me preguntan de mis tareas digo mentiras o invento excusas.
24. Creo que si la tarea no contara para la calificación yo la dejaría sin hacer.
43. Hago solamente las tareas de las materias que me gustan.
21. Sólo si alguien me ayuda, hago la tarea

Relación teórica de los ítems:

Este factor corresponde a una regulación a partir de factores externos, debido a una deficiente motivación, centrada en metas y atribución externa. La regulación es externa y no se aprecia un vínculo entre hacer la tarea y aprender. Las metas son de ejecución, se valora hacer la tarea por la obtención de recompensas o la evitación de sanciones.

Podemos determinar de acuerdo al modelo de Zimmerman y Schunk, que estos reactivos identifican que cuando hay una ausencia de autorregulación, esta situación se asocia con una pobre motivación hacia el aprendizaje. Es decir, este factor ubica al aprendiz en el extremo contrario de la autorregulación que de acuerdo con Zimmerman (1989) afirma que un niño se puede considerar autorregulado en el grado que es metacognitiva, motivacional y conductualmente un participante activo en sus propios procesos de aprendizaje; es decir, cuando el niño inicia personalmente y dirige sus propios esfuerzos

para adquirir conocimientos y habilidades más que apoyarse en sus maestros, padres u otros agentes de instrucción.

FACTOR 2: Actuación Estratégica Autorregulada

Ítems:

10. Cuando hago mis tareas recuerdo lo que explicó el maestro

9. Cuando una tarea me sale bien creo que se debe a mi esfuerzo

17. Para ayudarme con una tarea nueva, pienso en lo que ya aprendí sobre ese tema

23. Al hacer la tarea me doy cuenta de lo que sí entendí y de lo que no entendí en clase.

16. Lo que más me gusta al hacer la tarea, es poder entender el tema.

12. Al terminar de hacer una tarea, la reviso.

Relación teórica de los ítems:

En este factor, los reactivos hacen referencia a las cuatro principales características de un alumno autorregulado, a saber: Estrategias cognoscitivas, estrategias metacognoscitivas, creencias positivas y motivación intrínseca basada en metas centradas en el aprendizaje. Todas las respuestas son significativamente positivas dado que identifican una buena autorregulación, la relación en estos reactivos son el uso de buenas estrategias, lo cual conlleva a tener un buen desarrollo de habilidades de autodirectividad, autoevaluación, y a un alto grado de motivación intrínseca.

Según el concepto en el cuál se fundamenta esta tesis, la autorregulación es un proceso de adquisición y desarrollo de habilidades de autodirectividad, autoevaluación y autocontrol; e implica la práctica de estrategias cognoscitivas, metacognoscitivas y motivacionales; los cuáles son factores determinantes para que la persona sea

Autorregulada, este proceso le permite al ser humano tener una postura autónoma ante la vida y la solución de problemas cotidianos.

FACTOR 3: Evitación de la actividad

Ítems:

- 52. Me aburre hacer tareas y las dejo sin terminar
- 44. Dejo la tarea incompleta porque los maestros encargan mucha tarea
- 48. Los maestros que dejan poca tarea son buenos maestros.
- 31. Aunque esté mal hecha entrego la tarea para que me califiquen que si la hice
- 46. Me disgusta que alguien en casa me revise la tarea.

Relación teórica de los ítems:

Este factor puede determinar no sólo la ausencia de autorregulación, sino también la evitación de la realización de las tareas. Tres reactivos pertenecen a la categoría motivación y se relacionan con la evitación de la tarea o el cumplimiento a medias para evitar la sanción. Se expresa la creencia de que dejar poca tarea es sinónimo de ser buen maestro. Así mismo, se evita la supervisión en casa posiblemente por las implicaciones negativas de esta supervisión. El contenido de la escala está íntimamente relacionado con el perfil de un alumno desmotivado con baja autorregulación, un alumno con deficiente cumplimiento y que evade las responsabilidades escolares.

El contenido de la escala describe el opuesto del alumno autorregulado descrito por Zimmerman (1989), los estudiantes con un alto nivel de autoeficacia manejan estrategias de aprendizaje de alta calidad y realizan mayor monitoreo de sus logros; la percepción del estudiante respecto a su autoeficacia está positivamente relacionado con aspectos de aprendizaje tales como persistencia, interés intrínseco a una tarea, actividades efectivas de estudio, adquisición de habilidades y logro académico.

FACTOR 4: Empleo de los apuntes para una actuación autorregulada

Ítems:

33. Reviso mis apuntes de clase o el libro si tengo dudas de cómo hacer una tarea.

47. Utilizo mis apuntes para ayudarme en las tareas.

35. Me interesa aprender de las tareas

Relación teórica de los ítems:

En este factor 4 describe elementos de la autorregulación más complejos, se identifica el empleo de los apuntes, recursos generados en el aula, para tener una actuación autorregulada. Este factor vincula las metas de aprendizaje con el uso de estrategias eficientes y eficaces, de mayor nivel de ejecución como es “la toma de apuntes”.

FACTOR 5: Planificación de la tarea

Ítems:

27. Para ayudarme a hacer la tarea, elaboro dibujos, esquemas o cuadros.

42. Hago un plan para hacer mis tareas.

49. Tengo una estrategia para recordar llevar a la escuela las tareas que hice.

Relación teórica de los ítems:

En este factor aparecen reactivos relacionados con la planificación de la actividad al realizar las tareas. Dos reactivos pertenecen a la categoría estrategias cognitivas, y un reactivo aunque pertenece a la categoría estrategias metacognitivas, no pierde relación, puesto que las estrategias metacognitivas de planeación, permiten una eficiente ejecución de las estrategias cognoscitivas.

FACTOR 6: Autorregulación y frustración ante el fracaso

Ítems:

8. Cuando la tarea es difícil, pregunto a mis compañeros.

45. Les pido a mis compañeros que saben, que me expliquen.

50. Me enoja la tarea cuando no me sale.

30. Si una tarea se me dificulta me siento incapaz de continuarla.

Relación teórica de los ítems:

En este factor se infiere el empleo de estrategias de apoyo para evitar la frustración. Pareciera por su contenido, que los dos primeros reactivos se relacionan por que determinan una buena autorregulación, y los dos últimos reactivos, se relacionan entre sí al determinar una pobre autorregulación. Los dos primeros y los dos últimos serían los polos opuestos de la autorregulación, ¿Por qué entonces, están conviviendo en el mismo factor? Una explicación plausible es que existe una incipiente autorregulación y la preocupación por cumplir, no obstante el aprendiz se percibe poco autoeficaz para continuar ante el fracaso. Si el aprendiz es autorregulado, se dará cuenta que no ha asimilado el conocimiento nuevo y pedirá ayuda, si el aprendiz no es autorregulado, se quedará con sus dudas por sentirse incapaz de entender.

Se incluyeron 270 alumnos, 54.8% femeninos y 45.2% masculinos. Con respecto al grado escolar, se distribuyeron en 41.1% de 1er año, 33.3% de 2do, y 25.6% de 3ro. Asimismo, en función del promedio general de aprovechamiento, se incluyeron 17 alumnos de bajo rendimiento (6.3%), 121 de mediano rendimiento (44.8%) y 132 de alto rendimiento (48.9%).

La información recopilada, se analizó en dos fases, la primera consistió en identificar diferencias estadísticamente significativas entre las medias obtenidas en el instrumento aplicado a los alumnos de distintos niveles de rendimiento, aplicando para ello la prueba T de Student. Posteriormente, se realizó un análisis más minucioso, de forma

múltiple, aplicando ANOVA de una sola vía. Asimismo, se buscó la existencia de diferencias en la capacidad de autorregulación entre los sexos.

Tabla 1. Media y desviación estándar obtenidas en alumnos de bajo y mediano rendimiento, estratificadas según el factor de estudio.

	PROMEDIO	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
FACTOR1	5-6.9	17	16.1176	4.9860	1.2093
	7-8.5	121	15.2975	5.2752	.4796
FACTOR2	5-6.9	17	21.0588	5.6066	1.3598
	7-8.5	121	22.1322	4.7257	.4296
FACTOR3	5-6.9	17	12.7059	3.9963	.9693
	7-8.5	121	13.7025	4.3944	.3995
FACTOR4	5-6.9	17	11.4118	2.1523	.5220
	7-8.5	121	10.7934	3.1673	.2879
FACTOR5	5-6.9	17	8.8824	2.1179	.5137
	7-8.5	121	9.1818	2.9861	.2715
FACTOR6	5-6.9	17	13.8824	4.4142	1.0706
	7-8.5	121	13.9008	3.5176	.3198

Tabla 2. Comparación de medias obtenidas entre alumnos de bajo y mediano rendimiento.

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
FACTOR1	Equal variances assumed	.312	.577	.604	136	.547	.8201	1.3577	-1.8649	3.5051
	Equal variances not assumed			.630	21.358	.535	.8201	1.3009	-1.8825	3.5227
FACTOR2	Equal variances assumed	1.763	.187	-.857	136	.393	-1.0734	1.2530	-3.5513	1.4045
	Equal variances not assumed			-.753	19.328	.461	-1.0734	1.4260	-4.0547	1.9079
FACTOR3	Equal variances assumed	.083	.773	-.885	136	.378	-.9966	1.1266	-3.2245	1.2313
	Equal variances not assumed			-.951	21.814	.352	-.9966	1.0484	-3.1718	1.1786
FACTOR4	Equal variances assumed	2.139	.146	.779	136	.437	.6184	.7940	-.9518	2.1885
	Equal variances not assumed			1.037	26.886	.309	.6184	.5962	-.6051	1.8418
FACTOR5	Equal variances assumed	2.208	.140	-.399	136	.690	-.2995	.7505	-1.7836	1.1847
	Equal variances not assumed			-.515	25.916	.611	-.2995	.5810	-1.4939	.8949
FACTOR6	Equal variances assumed	2.141	.146	-.020	136	.984	-1.847E-02	.9414	-1.8802	1.8432
	Equal variances not assumed			-.017	18.962	.987	-1.847E-02	1.1173	-2.3574	2.3205

Los resultados expresados en las tablas 1 y 2, muestran los resultados de la comparación de las medias obtenidas en el instrumento aplicado en sus distintas esferas evaluadas, entre los alumnos de bajo rendimiento (promedio de 5 a 6.9) y los de mediano rendimiento (promedio de 7 a 8.5). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0.05$) entre las medias de uno y otro grupo, en ninguno de los factores evaluados. Este resultado demuestra que en cuanto a autorregulación, no existen diferencias entre los alumnos de bajo y mediano rendimiento.

Tabla 3. Media y desviación estándar obtenidas en alumnos de bajo y alto rendimiento, estratificadas según el factor de estudio.

	PROMEDIO	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
FACTOR1	5-6.9	17	16.1176	4.9860	1.2093
	8.6-10	132	11.7955	4.5696	.3977
FACTOR2	5-6.9	17	21.0588	5.6066	1.3598
	8.6-10	132	23.9773	3.8985	.3393
FACTOR3	5-6.9	17	12.7059	3.9963	.9693
	8.6-10	132	11.7652	4.8155	.4191
FACTOR4	5-6.9	17	11.4118	2.1523	.5220
	8.6-10	132	12.4470	2.3454	.2041
FACTOR5	5-6.9	17	8.8824	2.1179	.5137
	8.6-10	132	9.0606	3.1881	.2775
FACTOR6	5-6.9	17	13.8824	4.4142	1.0706
	8.6-10	132	12.8106	3.2624	.2840

Tabla 4. Comparación de medias obtenidas entre alumnos de bajo y alto rendimiento.

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
FACTOR1	.220	.640	3.633	147	.000	4.3222	1.1897	1.9712	6.6732
			3.395	19.621	.003	4.3222	1.2730	1.6634	6.9809
FACTOR2	7.448	.007	-2.750	147	.007	-2.9184	1.0614	-5.0159	-.8210
			-2.082	18.046	.052	-2.9184	1.4015	-5.8623	2.544E-02
FACTOR3	.611	.436	.771	147	.442	.9407	1.2197	-1.4696	3.3510
			.891	22.447	.382	.9407	1.0560	-1.2467	3.1282
FACTOR4	.045	.832	-1.728	147	.086	-1.0352	.5992	-2.2193	.1489
			-1.847	21.208	.079	-1.0352	.5605	-2.2001	.1297
FACTOR5	3.041	.083	-.224	147	.823	-.1783	.7962	-1.7516	1.3951
			-.305	26.427	.763	-.1783	.5838	-1.3774	1.0209
FACTOR6	4.071	.045	1.221	147	.224	1.0717	.8778	-.6631	2.8066
			.968	18.319	.346	1.0717	1.1076	-1.2524	3.3959

Por otra parte, los resultados mostrados en las tablas 3 y 4, presentan la comparación de las medias obtenidas en nuestro instrumento entre los alumnos de bajo

rendimiento y los de alto rendimiento (promedio 8.6 a 10). En este caso, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre las medias de los alumnos de bajo y alto rendimiento, en los factores 1 (regulación externa), 2 (actuación autorregulada) y 4 (empleo de los apuntes para una actuación autorregulada), siendo significativamente mayor la media del factor 1 en los alumnos de bajo rendimiento, mientras que las de los factores 2 y 4, lo fueron en los de alto rendimiento. Estos resultados demuestran que los alumnos de bajo rendimiento requieren de mayor regulación externa que los de alto rendimiento, al tiempo que los de alto rendimiento presentan una mayor actuación autorregulada y mayor empleo de apuntes para una actuación autorregulada.

No se encontraron diferencias significativas en las medias de los factores 3 (evitación de la actividad), 5 (planificación) y 6 (frustración ante el fracaso).

Tabla 5. Media y desviación estándar obtenidas en alumnos de mediano y alto rendimiento, estratificadas según el factor de estudio.

	PROMEDIO	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
FACTOR1	7-8.5	121	15.2975	5.2752	.4796
	8.6-10	132	11.7955	4.5696	.3977
FACTOR2	7-8.5	121	22.1322	4.7257	.4296
	8.6-10	132	23.9773	3.8985	.3393
FACTOR3	7-8.5	121	13.7025	4.3944	.3995
	8.6-10	132	11.7652	4.8155	.4191
FACTOR4	7-8.5	121	10.7934	3.1673	.2879
	8.6-10	132	12.4470	2.3454	.2041
FACTOR5	7-8.5	121	9.1818	2.9861	.2715
	8.6-10	132	9.0606	3.1881	.2775
FACTOR6	7-8.5	121	13.9008	3.5176	.3198
	8.6-10	132	12.8106	3.2624	.2840

Tabla 6. Comparación de medias entre alumnos de mediano y alto rendimiento.

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
FACTOR1	Equal variances assumed	4.480	.035	5.656	251	.000	3.5021	.6192	2.2826	4.7215
	Equal variances not assumed			5.621	238.496	.000	3.5021	.6230	2.2747	4.7294
FACTOR2	Equal variances assumed	5.753	.017	-3.398	251	.001	-1.8450	.5429	-2.9143	-.7758
	Equal variances not assumed			-3.370	233.263	.001	-1.8450	.5474	-2.9236	-.7665
FACTOR3	Equal variances assumed	1.115	.292	3.333	251	.001	1.9373	.5813	.7924	3.0822
	Equal variances not assumed			3.346	250.996	.001	1.9373	.5790	.7970	3.0777
FACTOR4	Equal variances assumed	8.826	.003	-4.745	251	.000	-1.6536	.3485	-2.3399	-.9672
	Equal variances not assumed			-4.685	220.031	.000	-1.6536	.3530	-2.3492	-.9580
FACTOR5	Equal variances assumed	.506	.477	.311	251	.756	.1212	.3893	-.6455	.8879
	Equal variances not assumed			.312	250.880	.755	.1212	.3882	-.6433	.8857
FACTOR6	Equal variances assumed	.968	.326	2.558	251	.011	1.0902	.4263	.2507	1.9297
	Equal variances not assumed			2.549	244.562	.011	1.0902	.4277	.2479	1.9326

En las tablas 5 y 6, se señalan los resultados concernientes a la comparación de las medias del instrumento, entre los alumnos de mediano y alto rendimiento. En este caso, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) en cuatro de los factores: factor 1 (regulación externa), 2 (actuación autorregulada), 3 (evitación de la actividad), y factor 4 (empleo de los apuntes para una actuación autorregulada), excepto en los factores 5 (planificación) y 6 (frustración ante el fracaso) en donde no se presentó tal diferencia.

Las medias fueron significativamente más altas para los alumnos de mediano rendimiento en los factores 1 (regulación externa) y 3 (evitación de la actividad), mientras que para los alumnos de alto rendimiento lo fueron en los factores 2 (actuación autorregulada) y 4 (empleo de los apuntes para una actuación autorregulada). Estos resultados demuestran que los alumnos de mediano y alto rendimiento presentan el mismo nivel de planificación y frustración ante el fracaso.

Tabla 7. Comparación múltiple, ANOVA de una vía.

Dependent Variable	(I) PROMEDIO	(J) PROMEDIO	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
FACTOR1	5-6.9	7-8.5	.8201	1.275	.796
		8.6-10	4.3222*	1.269	.002
	7-8.5	5-6.9	-.8201	1.275	.796
		8.6-10	3.5021*	.620	.000
8.6-10	5-6.9	-4.3222*	1.269	.002	
	7-8.5	-3.5021*	.620	.000	
FACTOR2	5-6.9	7-8.5	-1.0734	1.140	.614
		8.6-10	-2.9184*	1.134	.027
	7-8.5	5-6.9	1.0734	1.140	.614
		8.6-10	-1.8450*	.554	.002
8.6-10	5-6.9	2.9184*	1.134	.027	
	7-8.5	1.8450*	.554	.002	
FACTOR3	5-6.9	7-8.5	-.9966	1.187	.679
		8.6-10	.9407	1.181	.705
	7-8.5	5-6.9	.9966	1.187	.679
		8.6-10	1.9373*	.577	.002
8.6-10	5-6.9	-.9407	1.181	.705	
	7-8.5	-1.9373*	.577	.002	
FACTOR4	5-6.9	7-8.5	.6184	.709	.658
		8.6-10	-1.0352	.705	.306
	7-8.5	5-6.9	-.6184	.709	.658
		8.6-10	-1.6536*	.344	.000
8.6-10	5-6.9	1.0352	.705	.306	
	7-8.5	1.6536*	.344	.000	
FACTOR5	5-6.9	7-8.5	-.2995	.788	.924
		8.6-10	-.1783	.784	.972
	7-8.5	5-6.9	.2995	.788	.924
		8.6-10	.1212	.383	.946
8.6-10	5-6.9	.1783	.784	.972	
	7-8.5	-.1212	.383	.946	
FACTOR6	5-6.9	7-8.5	-1.847E-02	.895	1.000
		8.6-10	1.0717	.891	.451
	7-8.5	5-6.9	1.847E-02	.895	1.000
		8.6-10	1.0902*	.435	.033
8.6-10	5-6.9	-1.0717	.891	.451	
	7-8.5	-1.0902*	.435	.033	

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Al realizar el análisis de comparación múltiple, presentado en la tabla 7, se encontró que al comparar la media de los distintos factores de autorregulación medidos entre los

alumnos de alto rendimiento, a quien denominaremos *grupo 1*, y los alumnos de mediano y bajo rendimiento, a quienes señalaremos como *grupo 2*, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre las medias de los factores 1-4 y 6; no hubo diferencias en el factor 5 (planificación). Este resultado demuestra que no existen diferencias entre la planeación de los alumnos de bajo, mediano y alto rendimiento.

Tabla 8. Media y desviación estándar obtenidas en alumnos de mediano y alto rendimiento, estratificadas según el factor de estudio.

	Sexo	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Factor 1	Femenino	148	13.57	6.70	.55
	Masculino	122	14.05	5.14	.46
Factor 2	Femenino	148	23.26	4.58	.38
	Masculino	122	23.02	6.20	.56
Factor 3	Femenino	148	12.30	4.90	.40
	Masculino	122	13.17	4.33	.39
Factor 4	Femenino	148	12.06	4.17	.34
	Masculino	122	11.50	2.77	.25
Factor 5	Femenino	148	8.81	3.10	.25
	Masculino	122	9.46	2.93	.27
Factor 6	Femenino	148	12.97	3.46	.28
	Masculino	122	13.85	3.47	.31
Autorregulacion	Femenino	148	82.97	13.92	1.14
	Masculino	122	85.06	13.09	1.19

Tabla 9. Comparación de medias obtenidas entre alumnos femeninos y masculinos.

		Levene's Test: for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Factor 1	Equal variances assumed	.371	.543	-.643	258	.521	-.47	.74	-1.93	.98
	Equal variances not assumed			-.659	266.670	.510	-.47	.72	-1.89	.94
Factor 2	Equal variances assumed	.506	.477	.364	258	.716	.24	.68	-1.05	1.53
	Equal variances not assumed			.353	217.920	.724	.24	.68	-1.09	1.57
Factor 3	Equal variances assumed	.916	.339	-1.638	258	.125	-.87	.57	-1.99	.24
	Equal variances not assumed			-1.557	266.635	.121	-.87	.56	-1.98	.23
Factor 4	Equal variances assumed	.007	.931	1.273	258	.204	.56	.44	-.31	1.43
	Equal variances not assumed			1.321	257.096	.188	.56	.42	-.28	1.40
Factor 5	Equal variances assumed	.891	.346	-1.754	258	.081	-.65	.37	-1.38	7.93E-02
	Equal variances not assumed			-1.764	262.919	.079	-.65	.37	-1.37	7.55E-02
Factor 6	Equal variances assumed	.011	.915	-2.091	258	.037	-.89	.42	-1.72	-5.19E-02
	Equal variances not assumed			-2.091	258.114	.037	-.89	.42	-1.72	-5.17E-02
Autorregulación	Equal variances assumed	.035	.852	-1.258	258	.210	-2.08	1.68	-5.35	1.18
	Equal variances not assumed			-1.265	263.341	.207	-2.08	1.65	-5.33	1.16

En las tablas 8 y 9, se presentan las medias obtenidas en los distintos factores que intervienen en la autorregulación comparadas entre los sexos. Se observa que el factor 6 (frustración ante el fracaso) es significativamente mayor en el grupo de sujetos masculinos, sin presentar diferencias significativas en el resto de los factores. Esta diferencia hallada entre los sexos, puede tener su explicación en las diferencias existentes en el tiempo de maduración de los sexos, en función del desarrollo hormonal, puesto que la pubertad y adolescencia se presentan a menor edad en el sexo femenino, lo que a su vez condiciona, que los sujetos masculinos se comporten de forma inmadura teniendo la misma edad que las mujeres; basándonos en que la autorregulación es un signo de madurez, ésta puede ser una explicación.

III.2. CONCLUSIONES

El trabajo presentado permite reflexionar acerca de la importancia del desarrollo de estrategias de autorregulación en los alumnos de nivel secundaria. Dichas estrategias favorecen que el estudiante obtenga un rendimiento óptimo, asegure el aprendizaje y se desempeñe mejor como estudiante. Los resultados de la investigación que se aplicó a una muestra de alumnos de primero, segundo y tercer grado de secundaria en una escuela pública “Ricardo Flores Magón” del municipio de Cárdenas del Estado de Tabasco permitieron reconocer que dichas estrategias sí identifican a los estudiantes autorregulados, a su vez que los estudiantes con estrategias de autorregulación en tareas escolares, tienen un buen rendimiento escolar.

Este trabajo ha presentado un sustento teórico basado en las investigaciones realizadas por Zimmerman y Schunk (1989), los cuáles afirman que, para que un alumno sea autorregulado académicamente, intervienen 3 determinantes: conductuales, personales y ambientales. En los determinantes personales se encuentran las estrategias cognitivas, metacognitivas y motivacionales. El trabajo de investigación documental retomó dichas estrategias de los determinantes personales como base para diseñar un instrumento, para medir la autorregulación en tareas escolares y se agregaron dos variables más: Estrategias de apoyo al aprendizaje y creencias, que nos permitieron identificar con mayor eficacia a los estudiantes autorregulados.

El instrumento fue aplicado. Con los datos obtenidos de, se realizó el análisis de la varianza de los ítems, mediante una matriz rotada con el método de Varimax con Normalización de Kaiser, extrayendo los componentes mediante el método de Análisis de Componentes Principales. Como resultado de este análisis de la varianza, se obtuvieron seis

categorías o factores claramente definidos dentro de la escala, cuya denominación fue asignada por los investigadores: Regulación externa, Actuación autorregulada, Evitación de la actividad, Empleo de apuntes para una actuación autorregulada, Planificación, Frustración ante el fracaso.

Al analizar la comparación de las medias obtenidas en nuestro instrumento, entre los alumnos de bajo rendimiento y los de alto rendimiento (promedio 8.6 a 10). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre las medias de los alumnos de bajo y alto rendimiento, en los factores 1 (regulación externa), 2 (actuación autorregulada) y 4 (empleo de los apuntes para una actuación autorregulada), siendo significativamente mayor la media del factor 1 en los alumnos de bajo rendimiento, mientras que las de los factores 2 y 4, lo fueron en los de alto rendimiento. Estos resultados demuestran que los alumnos de bajo rendimiento requieren de mayor regulación externa que los de alto rendimiento, al tiempo que los de alto rendimiento presentan una mayor actuación autorregulada y mayor empleo de apuntes para una actuación autorregulada.

Esto lleva a pensar en la necesidad de propuestas para favorecer la autorregulación en la escuela. Dado que los alumnos de bajo rendimiento también presentaron una mayor necesidad en la regulación externa, así como deficiencias en sus estrategias cognitivas, se requiere formar profesionales que puedan participar como tutores. O bien, se requiere capacitar al profesorado para que sea un promotor en el desarrollo de habilidades de autorregulación. Para ello, en este trabajo se describieron las propuestas más importantes del programa PAES para promover autorregulación en tareas, ejemplo de ellos son: enseñanza por modelamiento, instrucción estratégica, andamiaje, y grupos colaborativos basado en las propuestas de Bandura (1992), Schunk (1998), Ellis (1993), Harris (1989), entre otros.

De acuerdo a los datos encontrados y analizados en el presente trabajo se concluye que existe una relación entre la autorregulación académica medida mediante un instrumento elaborado y aplicado a los estudiantes de secundaria y los resultados académicos medidos a través de las calificaciones. De acuerdo a los resultados obtenidos, los datos demuestran que al presentarse estrategias eficientes de autorregulación, los alumnos presentan un rendimiento académico alto; a su vez al presentarse deficiencias en las estrategias de autorregulación, los alumnos presentan, un rendimiento académico bajo.

Se concluye también que el instrumento sobre la autorregulación en tareas escolares, elaborado y aplicado a estudiantes de secundaria evalúa verdaderamente la autorregulación de los mismos considerando las dimensiones cognitiva, metacognitiva, motivacional, creencias y estrategias de apoyo al aprendizaje encontradas en los factores claramente descritos

Se concluye que el instrumento sobre la autorregulación en tareas escolares, elaborado y aplicado a estudiantes de secundaria permite reportar sólo una diferencia significativa entre los sexos de los estudiantes. Se observa que el factor 6 (frustración ante el fracaso) es significativamente mayor en el grupo de sujetos masculinos, sin presentar diferencias significativas en el resto de los factores.

III.3 SUGERENCIAS

Los resultados obtenidos en la presente investigación pretenden ser una aportación más a los trabajos realizados por los investigadores del campo de la Autorregulación, por lo que se sugiere:

Al hacer futuras investigaciones respecto a la autorregulación en tareas escolares, profundizar en el desarrollo del instrumento manufacturado en este estudio, depurando y perfeccionando sus ítems. Además de aplicarlo en otras instituciones a otras poblaciones, con la finalidad de estimar su fiabilidad mediante distintos métodos, de modo tal que se logre obtener un instrumento de medición estandarizado y perfectamente validado que pueda ser utilizado de forma rutinaria en la evaluación de la autorregulación de los estudiantes, de modo que los profesionales de la educación tengan oportunidad de diseñar, desarrollar e implementar estrategias que permitan incidir favorablemente sobre los alumnos con una baja capacidad de autorregulación.

En futuras series, es recomendable evaluar el rendimiento académico a través de indicadores distintos al promedio general de aprovechamiento como indicador absoluto, ya que éste presenta limitaciones como cifra representativa del aprovechamiento que los estudiantes obtienen de sus estudios, ya que en éste se escapan de ser evaluados elementos importantes tales como el estilo de aprendizaje, horas dedicadas al estudio, las estrategias desarrolladas, el tipo de inteligencia, entre otros. Por tanto, se recomienda que en futuros estudios, el rendimiento académico de los estudiantes sea evaluado de forma integral, empleando dos o más indicadores.

Con respecto a los alumnos con bajo rendimiento en los que se halló una baja capacidad de autorregulación, es necesario que estos reciban tutoría para mejorar dicha

capacidad, a través de los distintos modelos que integran el PAES, como la enseñanza por modelamiento, la instrucción estratégica, la enseñanza recíproca, los grupos colaborativos, entre otros, aplicados por un grupo capacitado de profesionales en psicología.

Por otra parte, dados los resultados obtenidos en este estudio, es recomendable que la evaluación de la capacidad de autorregulación, se lleve a cabo de manera rutinaria en ésta y otras escuelas de educación secundaria del Estado de Tabasco, con énfasis especial en los alumnos de bajo rendimiento académico, como prueba de detección para identificar a los alumnos con baja capacidad de autorregulación, de modo que se pueda intervenir en ellos de forma adecuada y oportuna para que mejoren sus estrategias de autorregulación, repercutiendo en la mejora de su rendimiento académico. Éstas acciones, como sugerencia, deben de ser incentivadas y promovidas por los profesores que se desempeñan en las escuelas secundarias, así como por las sociedades de padres de familia, en aras de lograr la mejora de la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en estas instituciones, para beneficio particular de los educandos y la institución, y para beneficio general de la región y del país. Destacándose así la posibilidad de mejorar la posición del Estado de Tabasco, y de México en las evaluaciones nacionales e internacionales, respectivamente, del desempeño académico de los estudiantes de secundaria.

REFERENCIAS

- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs N. J: Prentice Hall.
- Bandura A & Cervone, D. (1983). Self evaluative and self efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. *Journal of Personality and Social Psychology*. 45, 1017-1028.
- Bandura, A. & Schunk, D. (1981) Cultivating competence. Self efficacy and Intrinsic interest through proximal Self-Motivation. *Journal of personality & Social Psychology*. Pp. 41
- Beltrán Llera, Jesús A. (2001). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Tomo I. Instituto Universitario de Estudios Profesionales. México D.F. Pp.51.
- Brown, Ann. (1987) Metacognition, Executive Control, Self Regulation, and other More Mysterious Mechanisms. Tomado de Weinert, F.E. y Kluwe, R. H. (1987) *Metacognition, Motivation, and understanding*. Hellsdale, New Jersey; Lawrence Erlbaum Associates, publishers.
- Coll Cesar, Martín E., Mauri T, Miras M, Onrubia J, Solé I, Zabala A. (1998) *El Constructivismo en el aula*. España. 8va Edición. Pág.9.
- Díaz Barriga Arceo Frida, Hernández Rojas Gerardo. (1998) *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo*. Edit. Mc Graw Hill. México. Pág. 35, 164.
- Echeita, Gerardo y otros. (1995) “Interacción social y aprendizaje”, en Marchesi, Alvaro; Cesar Coll, Jesús Palacios. *Desarrollo psicológico y educación*, III. Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar. 6ª. Edición. Alianza psicología. Madrid,. P. 58.

- Ellis, E. S. (1991). Integrative Strategy Instruction: A potential model for teaching content area subjects to adolescents with learning disabilities, 26 (7), 360-375.
- Flores Macías, Rosa. (1999). *Aprendizaje e Instrucción Estratégica en estudiantes con dificultades académicas*. Facultad de Psicología, UNAM. Artículo para círculo de reflexión en los estudios de maestría ciclo 1999-2000. Editorial UNAM, México. Pág. 4-11
- Flores Macías, Rosa del Carmen; Macotela Flores, Silvia (2006). *Problemas de aprendizaje en la adolescencia. "Experiencias en el programa Alcanzando el Éxito en Secundaria"*. Facultad de Psicología, UNAM. Editorial UNAM, México. Pág. 18
- Flores M, Rosa. (2008). *La Promoción de la Autorregulación Académica en el aula: Manual para Docentes*. Editorial UNAM, México. Pág. 10
- Flores, R. & García, B. (1999). *Un modelo cognoscitivo social de Aprendizaje académico autorregulado*. Facultad de Psicología, UNAM. Artículo tomado de: *El Desarrollo de la Autorregulación Académica. Antología para coordinadores de círculos de estudio*. Rosa del C. Flores, Benilde García C. México 1999 pág. 11-25
- Flores, R. & Gómez, B. (2009). *Un Estudio sobre la Motivación hacia la Escuela Secundaria en Estudiantes Mexicanos*. En: *Revista Electrónica de Investigación Educativa* volumen 11, número 2 que está en línea 2009.
- Gargallo L, Bernardo. (2000). *Estrategias de Aprendizaje. Un programa de Intervención Para ESO (Educación Secundaria Obligatoria) y EPA (Educación Permanente Adultos)*. Universidad de Valencia.. Colección Investigación No.148. España. Pág 19.
- Good, Thomas L & Brophy, Jere. (1996) *Psicología Educativa Contemporánea*. 5ta edic. Mc Graw Hill pp. 295

- Lutte Gerard (1991), *Liberar la adolescencia. La psicología de los jóvenes de hoy*. Barcelona, Herder (Biblioteca de psicología 168) pág 105.
- Meltzer, Lynn J. 1993. *Strategy Assesment and Instruction*. Cap. 2: The origin of Strategy Deficits in Children with Learning Disabilities: A social constructivist perspective. Addison y Conca. Edit. Proed. USA. Pp. 195-214
- Ornelas C. (2003). Evaluación Educativa: Hacia la rendición de cuentas. *Memoria del Segundo Encuentro Internacional de Educación*. México: Santillana.
- Ponce Grima, Victor M. (2004) Reprobación y fracaso en secundaria: Hacia una reforma integral. En *Revista de Educación y Desarrollo*, 1 Abril-junio de 2004. México.
- Papalia (2004). *Desarrollo Humano*. 9na edición. Mc Graw Hill. México p.p. 403-444
- Paris, G. Scott and Byrnes, James P. (1989) *The constructivist Approach to Self-Regulation and Learning in the classroom*.
- Paris, G. Scott, Newman. (1990) Developmental Aspects of Self – Regulated Learning. Lawrence Erlbaum Associates (1990),. *Educational Psychologist* Pp. 87-102.
- Pintrich P. & Groot, E. V. (1990) Motivational and Self-Regulated learning Components of classroom Academic Performance. *Journal of educational Psychology*, vol. 82, 33-40
- Pintrich P. & Schunk D. (2002) *Motivation in education: Theory, research and applications*. New Jersey: Merrill Prentice-Hall,
- Pozo, J. I. (1990). Estrategias de Aprendizaje. En: Coll, C. Palacios, J. & Marchesi, A. (eds) *Desarrollo Psicológico y educación*, vol. II, *Psicología de la Educación*, Madrid; Alianza Editorial. Pp. 199-225
- Quiroz, Rafael. (1994). *La práctica escolar cotidiana en la escuela secundaria*. México. *Investigación Etnográfica*.

- Rockemper, Mary Mc Caslin. (1989) *Self-Regulated Learning and Academic Achievement: A Vygotskian View*.
- Rogoff, Bárbara. (1993) *Aprendices del pensamiento*. Ediciones Paidós. México. Pág. 51
- Schunk, Dale & Barry J. Zimmerman. (1998). *Self-Regulated Learning From Teaching to Self-Reflective Practice*. *The Guilford Press*. Pp. 1-2
- Schunk, DH (1989) Social cognitive theory and self regulated learning. En B. Zimmerman & D. Schunk (Eds.), *Self-Regulated Learning and academic achievement: Theory, research and practice* (pp. 80-110) New York Springer Verlag.
- Schunk, D. H. (1990) Goal setting and self-efficacy during self-regulated learning. *Educational Psychologist*. 25, 71-86.
- Schunk, Dale H.(1997) *Teorías del Aprendizaje*. 2da edic. Prentice Hall. Pp.301-315
- SEP. *Plan y programas de estudio 1993*. Educación Básica, Secundaria. México, 1994 (segunda edición). Pp. 10.
- Stevens, René. (1999) Manual del programa “Taylor”. Universidad de McGill. Montreal Canadá. Antología de estudio de la residencia del PREPSE – UNAM.
- Winert, F.E. y Kluve, R.H. (1987). *Metacognition, motivation and understanding*. Hillsdale, New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.pp. 21-29
- Woolfolk, Anita E. (1996). *Psicología Educativa*. 6ta edic. Prentice Hall. Pp. 330
- Zimmerman, B.J. (2008) Investigating Self Regulation and Motivation: Historical Background, methodological developments, and future prospects. *Additional services and information for American educational Research Journal* at: www.aera.net

- Zimmerman & Schunk (1989) *Self-Regulated Learning and Academic Achievement. Theory, Research and practice*. New York. Edit. Springer-Verlag. Pp. 1-21, . Pp. 169-195.
- Zimmerman, B. J. (1989) A Social Cognitive view of Self-Regulated Learning and Academic learning. *Journal of educational psychology*. Vol. 81 No. 3 329-339.

APÉNDICES

APÉNDICE 1. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Nombre: _____

Escuela: _____

Grado: _____ Grupo: _____

Aquí te presentamos una serie de oraciones que dicen lo que los alumnos piensan o dicen de las tareas que dejan en la escuela. Lee con mucha atención cada una de las oraciones y traza una (X) en el cuadro que más se acerca a tu forma de ser. Para practicar, lee los siguientes ejemplos y analiza que significa la (X). Si tienes alguna duda pregunta al instructor.

1. FÍJATE AQUÍ, LA (X) INDICA QUE ES MUY PARECIDO A TI, PORQUE SIEMPRE ERES ASÍ.

Hago la tarea porque me interesa saber si aprendí lo visto en clase.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
--	-------------------	---------------	-----------------	--------------------	--------------------

2. FÍJATE AQUÍ, LA (X) INDICA QUE ES PARECIDO A TI, PORQUE LA MAYORÍA DE LAS VECES ERES ASÍ.

Me gusta hacer mi tarea.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
--------------------------	-------------------	---------------	-----------------	--------------------	--------------------

3. FÍJATE AQUÍ, LA (X) INDICA QUE NO ESTÁS SEGURO SI TÚ ERES ASÍ.

Cuando tengo mucha tarea no consigo organizarme	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
---	-------------------	---------------	-----------------	--------------------	--------------------

4. FÍJATE AQUÍ, LA (X) INDICA QUE ES POCO PARECIDO A TI, PORQUE POCAS VECES ERES ASÍ.

Al hacer la tarea, me quedan dudas de lo que los maestros explicaron en clase	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
---	-------------------	---------------	-----------------	--------------------	--------------------

5. FÍJATE AQUÍ, LA (X) INDICA QUE NO SE PARECE NADA A TI, PORQUE NUNCA ERES ASÍ.

Cumplo con las tareas para que los demás piensen bien de mí.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
--	-------------------	---------------	-----------------	--------------------	--------------------

RECUERDA QUE TUS RESPUESTAS SON ANÓNIMAS Y NO CUENTAN EN TUS CALIFICACIONES.

1. Creo que es mejor copiarle las tareas a mis compañeros, que hacerlas yo mismo	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
2. Me fijo en los ejercicios que ya hice para ayudarme a hacer la tarea	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
3. Preparo las cosas que voy a utilizar para hacer mis tareas en casa.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
4. Solo hago las tareas fáciles porque sé que me van a salir bien	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi

				mi	mi
5. Apunto mis tareas para no olvidar que las tengo que hacer.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
6. Para planificar mi tarea me acuerdo de mi horario o lo reviso	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
7. Soy capaz de hacer bien la mayoría de mis tareas	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
8. Cuando la tarea es difícil, pregunto a mis compañeros.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
9. Cuando una tarea me sale bien creo que se debe a mi esfuerzo	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
10. Cuando hago mis tareas recuerdo lo que explicó el maestro	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
11. Cumpló con las tareas sólo por la calificación	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
12. Al terminar de hacer una tarea, la reviso.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
13. Me gusta hacer todas mis tareas	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
14. Creo que los maestros casi nunca se fijan en que la tarea esté bien hecha	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
15. Pido a alguien mas que revise mis tareas para ver si están bien.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
16. Lo que más me gusta al hacer la tarea, es poder entender el tema.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
17. Para ayudarme con una tarea nueva, pienso en lo que ya aprendí sobre ese tema	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
18. No reviso mis tareas antes de entregarlas al profesor.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
19. Me siento capaz de seguir haciendo una tarea que me cuesta trabajo.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
20. A la hora de hacer la tarea, es difícil aprender	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
21. Sólo si alguien me ayuda, hago la tarea	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
22. Utilizo lo que aprendí de otras tareas para hacer nuevas tareas.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi

				mi	mi
23. Al hacer la tarea me doy cuenta de lo que sí entendí y de lo que no entendí en clase.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
24. Creo que si la tarea no contara para la calificación yo la dejaría sin hacer.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
25. Si la tarea está bien hecha se debe a que alguien me ayudó	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
26. Elegí un lugar especial en mi casa para hacer la tarea.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
27. Para ayudarme a hacer la tarea, elaboro dibujos, esquemas o cuadros.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
28. Para impedir que me regañen, cuando me preguntan de mis tareas digo mentiras o invento excusas.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
29. Mientras hago mi tarea me fijo si me está quedando bien.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
30. Si una tarea se me dificulta me siento incapaz de continuarla.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
31. Aunque esté mal hecha entrego la tarea para que me califiquen que si la hice	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
32. Pido la tarea cuando no la apunté.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
33. Reviso mis apuntes de clase o el libro si tengo dudas de cómo hacer una tarea.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
34. Los maestros que dejan bastante tarea son buenos maestros.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
35. Me interesa aprender de las tareas	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
36. Me doy cuenta cuando me confundo en una tarea y trato de aclararlo.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
37. Una vez que inicio una tarea me siento capaz de acabarla.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
38. Me disgusta dedicar tanto tiempo a hacer la tarea.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
39. Prefiero hacer las tareas con compañeros de clase..	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
40. Trato de aprender de la tarea.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi

41. Creo que los maestros deberían leer con cuidado las tareas	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
42. Hago un plan para hacer mis tareas.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
43. Hago solamente las tareas de las materias que me gustan.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
44. Dejo la tarea incompleta porque los maestros encargan mucha tarea	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
45. Les pido a mis compañeros que saben, que me expliquen.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
46. Me disgusta que alguien en casa me revise la tarea.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
47. Utilizo mis apuntes para ayudarme en las tareas.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
48. Los maestros que dejan poca tarea son buenos maestros.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
49. Tengo una estrategia para recordar llevar a la escuela las tareas que hice.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
50. Me enoja la tarea cuando no me sale.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
51. Aunque tenga mucha tarea me organizo.	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
52. Me aburre hacer tareas y las dejo sin terminar	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
53. Cuando una tarea me sale bien se debe a la suerte	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi
54. Cuando una tarea no me sale le pido ayuda al maestro	Muy parecido a mi	Parecido a mi	No estoy seguro	Poco parecido a mi	Nada parecido a mi