



**Universidad Autónoma de Baja California**

**Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo**

**“ADAPTACIÓN Y PILOTAJE DEL CUESTIONARIO DE  
AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA (SRQ-A) EN UNA  
MUESTRA DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN  
SECUNDARIA EN BAJA CALIFORNIA”**

**TESIS**

Que para obtener el grado de

***MAESTRA EN CIENCIAS EDUCATIVAS***

**Presenta**

***Leticia del Pilar Vargas Rodríguez***

Ensenada B. C. México, Septiembre de 2011.



## AGRADECIMIENTOS

Al Doctor Joaquín Caso Niebla, mi más profundo agradecimiento por todo el apoyo, esfuerzo, paciencia y compromiso, por las palabras otorgadas en esos momentos de dificultad, por no permitir que desistiera cuando pensé que no lo lograría. Por todas las enseñanzas y sobre todo por el invaluable tiempo otorgado a este proyecto, a esta parte tan importante de mi vida.

A los integrantes de mi comité de tesis, Doctor Luis Ángel Contreras Niño y M.C. Citlalli Sánchez Álvarez, por su valioso tiempo, apoyo, comentarios y correcciones que forman parte esencial del presente trabajo.

Gracias a cada uno de mis maestros, por sus valiosas enseñanzas y aportaciones.

Mtro. Pastor Baak y Dr. José Luis Navarro, mi sincero agradecimiento por impulsarme y acompañarme en partes centrales de este proceso.

A mis padres, todo mi amor, admiración y respeto. Agradezco enormemente el apoyo incondicional, la confianza, la fortaleza, el acompañamiento en esas noches de desvelo y sobre todo el amor, la libertad y el respeto que siempre han otorgado a cada una de mis decisiones. A mis hermanas y mi hermano, muchas gracias, por estar presentes en todo momento.

Alejandro Figueroa Bolaños, por llegar y enseñarme esa parte de la vida que no conocía, por tu amor, comprensión, apertura y apoyo, muchas gracias.

A mi familia, amigos, compañeros y todas aquellas personas importantes que fueron parte de este proceso, desde el inicio hasta la culminación, gracias por todo lo otorgado.

Gracias a Dios, por estar presente en todo momento, en mi camino, por darme la oportunidad y la fuerza para alcanzar este anhelo.

## **ÍNDICE GENERAL**

---

<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>6</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO I OBJETO DE ESTUDIO</b>	
Introducción.....	9
Planteamiento del problema.....	12
Objetivos.....	15
Justificación.....	15
<b>CAPÍTULO II CONCEPTUALIZACIÓN DE LA AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA</b>	
2.1 Conceptualización del constructo.....	17
2.2 Autorregulación, motivación y aprendizaje.....	21
<b>CAPÍTULO III MODELOS EXPLICATIVOS ASOCIADOS A LA AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA</b>	
3.1 Enfoques tradicionales en el estudio de la autorregulación.....	25
3.2 Teoría de la autoeficacia.....	28
3.3 Teoría de la autodeterminación.....	32
<b>CAPÍTULO IV OPERACIONALIZACIÓN DEL CONSTRUCTO</b>	
4.1 Experiencias evaluativas en torno a la medición de la autorregulación académica.....	38
4.2 El Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A).....	46
<b>CAPÍTULO V MÉTODO</b>	
5.1 Participantes.....	48
5.2 Instrumentos.....	49
5.3 Procedimiento.....	50
5.4 Análisis de datos.....	51
<b>CAPÍTULO VI RESULTADOS</b>	
Resultados.....	54
<b>CAPÍTULO VII DISCUSIÓN</b>	
Discusión.....	64
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>71</b>

## **ANEXOS**

ANEXO A1. Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A).....	89
ANEXO A2. Archivo control utilizado en el análisis de unidimensionalidad.....	91
ANEXO A3. Fragmento del archivo de datos, utilizado en el análisis de unidimensionalidad.....	92
ANEXO A4. Distribución de frecuencias de los reactivos del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A).....	93

## ÍNDICE DE TABLAS

---

Tabla 1. Instrumentos utilizados en la medición de la autorregulación académica.....	40
Tabla 2. Características de los participantes.....	48
Tabla 3. Estadística descriptiva: medias, desviación estándar y correlación punto biserial del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A).....	54
Tabla 4. Índices de dificultad, discriminación y de ajuste de los ítems del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A).....	57
Tabla 5. Solución factorial inicial del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A).....	60
Tabla 6. Solución factorial final del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A).....	62
Tabla 7. Índices de consistencia interna del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A)...	63

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Elementos de la teoría de autoeficacia de Bandura.....	30
Figura 2. Modelo básico de la causación triádica recíproca de Bandura.....	32
Figura 3. Representación del continuo de autodeterminación propuesto por Deci y Ryan (2000).....	34
Figura 4. Mapa de Wright del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A).....	59

## RESUMEN

La autorregulación del aprendizaje es un constructo psicológico que hace referencia a procesos afectivos y motivacionales que orientan las estrategias utilizadas por los estudiantes en la adquisición de nuevos conocimientos, así como a la forma en que un estudiante organiza, planea y administra de manera intencionada las actividades escolares, y el tiempo que destina al estudio. La autorregulación se encuentra vinculada estrechamente con el rendimiento académico; así lo confirman los resultados de diversas investigaciones realizadas en el ámbito internacional y nacional (Lamas, 2008; Lammers, Onweugbuzie y Slate, 2003; Torrano y González, 2004; Tuckman, 2003).

En el plano latinoamericano son escasos los estudios que se han ocupado de la operacionalización de este constructo, y se han orientado principalmente a la adaptación de escalas e inventarios validados en Norteamérica o en países europeos. En este contexto surge la necesidad de adaptar y validar una escala que permita evaluar los procesos autorregulatorios involucrados en la conducta académica de estudiantes mexicanos. En lo particular, se propone la aplicación del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-Academic, de Deci y Ryan, 2000) a una muestra de estudiantes de educación secundaria de Baja California. Con ello, se sientan las bases para la caracterización de los procesos autorregulatorios presentes en el aprendizaje del español y las matemáticas, lo que permitirá contar con información de tipo diagnóstica que fundamente la toma de decisiones y oriente la instrumentación de acciones específicas para estudiantes en riesgo de rezago escolar.

En la adaptación y validación de este instrumento participaron 480 estudiantes de tercer grado de secundaria de Baja California. La muestra quedó conformada por 273 mujeres (56.9%) y 207 hombres (43.1%), cuyas edades fluctuaban entre los 13 y 17 años. Para la recolección de datos se utilizó la versión original del Cuestionario de Autorregulación Académica conformada por treinta y dos reactivos con cuatro opciones de respuesta tipo Likert. El procesamiento de los datos incluyó los siguientes análisis: a) obtención de estadísticos descriptivos y análisis de frecuencias, b) análisis de dimensionalidad (Rasch), c) análisis factorial exploratorio, y d) obtención de índices de consistencia interna del instrumento y sus factores.

Los resultados observados en torno a la aplicación de este instrumento proporcionan el soporte necesario para su utilización. La naturaleza de sus ítems, la estabilidad de su estructura factorial, el porcentaje de varianza explicada, su adecuación con los marcos conceptuales prevalecientes y los índices de confiabilidad observados, permiten realizar inferencias válidas y confiables a partir de sus resultados.



# CAPÍTULO I

## OBJETO DE ESTUDIO

### 1.1 Introducción

Los resultados de las evaluaciones nacionales realizadas en nuestro país han evidenciado el rezago educativo existente en prácticamente todos sus niveles educativos. Este se manifiesta a través de una serie de problemáticas que van desde el bajo rendimiento académico hasta la deserción escolar. Los factores asociados a las diversas manifestaciones del bajo rendimiento académico suelen ser numerosos, y a ello se suma la falta de mecanismos institucionales que permitan la detección oportuna de factores de riesgo que oriente la atención y posible resolución de dichas expresiones.

Ante ello, diversos estudios orientados a conocer el nivel de logro educativo en estudiantes mexicanos de educación secundaria, mismos que involucran evaluaciones tales como la Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE), los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativo (EXCALE) y el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés), refieren niveles de rezago considerables. A este respecto, los resultados de la aplicación nacional de las pruebas ENLACE en 2010 revelan que una proporción considerable de estudiantes que cursan tercero de secundaria presentan un nivel de desempeño “insuficiente” o “elemental” en las tres asignaturas evaluadas, donde 39.7, 12.9, y 62.6 estudiantes de cada 100 presentan niveles de “insuficiencia” en los dominios de español, historia y matemáticas, respectivamente; mientras que 42.7, 62.6 y 38.0 estudiantes de cada 100 presentan un desempeño “elemental” en dichas asignaturas (SEP, 2010).

Por su parte, los resultados de las evaluaciones realizadas por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) en 2008 revelan que una proporción considerable de estudiantes se encuentra por debajo del nivel básico de desempeño en las cuatro asignaturas evaluadas ese año. Se observó que el 52% de los estudiantes en matemáticas, 36% en español, 24% en biología y el 17% en formación cívica y ética, presentan un nivel de desempeño por debajo del básico, lo que implica un dominio insuficiente de conocimientos y habilidades para seguir aprendiendo en la asignatura (INEE, 2009). Lo anterior es reforzado por los resultados observados en PISA 2009, estudio que reveló que el 50% de los estudiantes mexicanos de 15 años de edad se encuentran en niveles de desempeño intermedio (niveles 2 y 3) y el 39% en el nivel inferior (nivel 1). En lo que respecta a la comprensión lectora, el 50% de los estudiantes se ubica en un nivel intermedio, en el área de ciencias se encuentra el 48% en un nivel inferior; mientras que en matemáticas el 44% se encuentran en el nivel intermedio y el 51% en el nivel inferior (INEE, 2010).

Ante esta problemática han surgido diversas líneas de investigación que se han dado a la tarea de identificar factores que explican estos resultados, mismos que han reconocido el carácter multideterminado del logro educativo. Este tipo de estudios, que tomaron mayor fuerza en la década de los ochentas, sugiere la existencia de factores cognitivos, afectivos y contextuales que influyen en el proceso enseñanza-aprendizaje. Como ejemplo de ello, recientes investigaciones realizadas con adolescentes mexicanos ponen de manifiesto la influencia de diversos factores personales, escolares y contextuales que están asociados al rendimiento académico (Backhoff, Sánchez, Peón, Monroy y Tanamachi, 2007; Caso y Hernández-Guzmán, 2007).

En cuanto a las variables personales que explican el desempeño académico de los estudiantes, existe evidencia que las vincula con la orientación al logro, las habilidades sociales, el consumo de sustancias, las habilidades para el estudio, el establecimiento de metas, la adaptación escolar y la autoestima (Backhoff, Bouzas, Contreras, Hernández y García, 2007; Caso y Hernández-Guzmán, 2007).

Entre los factores escolares que se relacionan con el desempeño académico se ha documentado que las calificaciones, el historial de reprobación, el clima escolar, los recursos materiales, las inasistencias del docente, el equipamiento escolar, el tiempo dedicado a la realización de tareas, las prácticas pedagógicas y el grado de actualización docente; son factores que inciden de manera diferencial en los niveles de rendimiento de los estudiantes (Backhoff, Bouzas, Contreras, Hernández y García, 2007; González, 2003).

Por su parte, entre las variables contextuales que se han asociado con el logro educativo, destacan principalmente el nivel socioeconómico y el capital cultural, operacionalizados comúnmente a través de variables tales como el ingreso familiar, las posesiones en el hogar, los niveles de escolaridad y ocupación de los padres y el acceso a bienes culturales, entre otras (González, 2003; Rodríguez, Contreras, Caso y Urias, 2009).

De lo expuesto con anterioridad, diversas variables de naturaleza afectivo-motivacional han atraído recientemente la atención de los psicólogos e investigadores educativos quienes han buscado conocer su contribución al logro educativo de los estudiantes. En lo particular, el estudio de la influencia de la autorregulación en el rendimiento académico representa una de las variables que mayor atención concentra, a pesar de las dificultades que existen para definirla y evaluarla.

## 1.2 Planteamiento del Problema

A partir de los resultados de las evaluaciones realizadas en la última década en nuestro país (EXCALE, ENLACE, PISA, TIMSS, entre otras) se han obtenido evidencias del rezago educativo existente en el sistema educativo nacional, además de que se ha intentado identificar y caracterizar a los factores que explican estos resultados, lo que a su vez ha puesto de manifiesto el carácter multideterminado del logro educativo.

Estos resultados demandan continuar investigando la contribución de las variables personales en el logro educativo, particularmente los aspectos afectivos motivacionales que subyacen al rendimiento académico de los estudiantes.

A este respecto, el estudio de la motivación desde la perspectiva cognitiva, además de proporcionar teorías y modelos explicativos de la conducta académica de los estudiantes, ha favorecido el desarrollo de investigaciones orientadas al estudio de los procesos de autorregulación que subyacen al desempeño escolar (Manassero y Vázquez, 1998; Suárez, Fernández y Anaya, 2005).

En lo general, la autorregulación hace referencia a procesos intrínsecos del individuo que están estrechamente relacionados con el alcance de objetivos. Núñez, Solano, González-Pianda y Rosario (2006) refieren que el aprendizaje autorregulado tiene como base la percepción que un estudiante tiene de sí mismo y la forma en que lleva a cabo los procesos de aprendizaje.

Los resultados de diversas investigaciones evidencian que cuanto mayor es la motivación intrínseca, mayor es el rendimiento escolar, y que un estudiante que percibe que ejerce control en su conducta y en sus resultados académicos, atribuye a su persona el éxito o fracaso ante una determinada tarea, presentando un mayor esfuerzo y compromiso hacia la misma (Lamas, 2008).

Así, un estudiante motivado intrínsecamente tiende a percibirse competente, confía en sí mismo, presenta niveles de aspiración más elevados y registra mayor persistencia ante las exigencias académicas (Baker, 2004; Cerezo y Casanova, 2004; Córdova y Lepper, 1996; Deci y Ryan, 2000; Jurisevic, Devetack y Archer en Valdés, Ramírez y Martín, 2009; Vansteenkiste y Deci, 2003).

La autorregulación también ha sido explicada a través de la teoría de la autoeficacia desarrollada por Bandura (1988), quien la define como el conjunto de creencias de las personas acerca de sus capacidades para ejercer control sobre los eventos que afectan sus vidas, así como sus creencias en sus capacidades para movilizar su motivación, recursos cognitivos y cursos de acción necesarios para responder a las demandas de las tareas (Maddux, 1995).

A pesar del reciente interés por el estudio de este constructo, existe un número limitado de experiencias evaluativas orientadas a la medición de la autorregulación académica en estudiantes jóvenes. Entre los recientes instrumentos desarrollados para la operacionalización de este constructo destaca el Cuestionario de Autorregulación Académica (Self-Regulation Academic Questionnaire), el cuál deriva de la teoría de la autodeterminación desarrollada por Deci y Ryan (1985) misma que asume la existencia de distintas formas de regular la conducta humana en

función del grado en que un individuo transita de una regulación externa a una regulación interiorizada.

Este instrumento ha sido aplicado a estudiantes norteamericanos de primaria y secundaria a fin de identificar las razones que subyacen a su conducta académica, mostrando propiedades psicométricas aceptables, entre las que destacan: índices de consistencia interna del orden de .78 a .84 en sus cuatro dimensiones (Ryan y Connell, 1989; Thuneberg, 2005). Sin embargo, no se han identificado antecedentes de la aplicación de este instrumento en población latinoamericana.

La presente investigación nace como parte de una estrategia evaluativa más amplia, instrumentada por la Unidad de Evaluación Educativa (UEE) de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), en atención a una serie de demandas específicas expresadas por las autoridades educativas de Baja California en torno a la necesidad de identificar aquellos factores que explican los resultados académicos de sus estudiantes en las evaluaciones nacionales. En este contexto, se consideró oportuna la adaptación y pilotaje del Cuestionario de Autorregulación Académica en una muestra de estudiantes de Baja California, a la vez que iniciar el proceso de validación de dicho instrumento, a fin de integrarlo como parte de la mencionada estrategia evaluativa de la UEE. El contar con un instrumento válido y confiable que permita estimar la contribución de este constructo al logro académico de los estudiantes, constituye el primer paso para la generación de información estratégica que fundamente la toma de decisiones y oriente la instrumentación de acciones específicas en estudiantes en riesgo de rezago escolar.

En suma, con el desarrollo del presente estudio se pretende responder a las siguientes interrogantes: ¿cuáles son las propiedades psicométricas que arroja la aplicación de este

instrumento?, y ¿es concluyente la evidencia de validez y confiabilidad registrada tras la aplicación de este instrumento?

### **1.3 Objetivos**

#### **Objetivo general**

Adaptar y pilotear el Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A) en una muestra de estudiantes de educación secundaria en Baja California.

#### **Objetivos específicos**

Adaptar el Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A) para su aplicación a una muestra de estudiantes de tercero de secundaria en Baja California.

Generar evidencia de validez y confiabilidad del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A) con una muestra de estudiantes de tercer año de secundaria en Baja California.

### **1.4 Justificación**

La autorregulación académica es un tema de gran relevancia en materia educativa ya que, como se documentó con anterioridad, conduce al individuo a desarrollar procesos de aprendizaje más óptimos y selectivos, a realizar acciones académicas orientadas por el interés propio, a orientar

sus acciones académicas de manera intrínseca y a utilizar técnicas y estrategias de aprendizaje favorables a su desempeño académico.

De acuerdo con la revisión inicial de la literatura, son pocos los instrumentos que se han desarrollado en el ámbito internacional para la medición de este constructo. En lo que respecta a nuestro país, no se han documentado adaptaciones de estos instrumentos ni se ha efectuado su aplicación a gran escala, lo cual se suma a las dificultades para definir a este constructo.

En consecuencia, se requiere contar con instrumentos de medición válidos y confiables que permitan caracterizar la autorregulación académica de los estudiantes en la educación secundaria de Baja California, con miras a conocer su relación con el logro académico y con la posibilidad de incluirla en modelos explicativos que orienten el desarrollo e implementación de intervenciones educativas de diverso orden.



## CAPÍTULO II

### CONCEPTUALIZACIÓN DE LA AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA

#### 2.1 Conceptualización del constructo

En las últimas décadas se ha observado un incremento significativo en las investigaciones en torno al aprendizaje escolar, debido al reconocimiento de su naturaleza activa, cognitiva, constructiva, significativa, mediadora y autorregulada. Desde esta perspectiva, diversos estudios han documentado la forma en cómo un estudiante autorregula su aprendizaje y los efectos que ello tiene sobre el logro educativo (Bandura, 1997 en Zimmerman, Kitsantas y Campillo, 2005; Pajares y Schunk, 2001).

En la actualidad, el aprendizaje autorregulado es considerado un constructo de gran importancia para explicar la forma en cómo un estudiante aprende, y en el que se reconocen factores motivacionales, metacognitivos y contextuales como elementos determinantes del aprendizaje (Alexander, 1995; Zulma, 2006).

Los resultados más recientes de la investigación asociada a la autorregulación del aprendizaje se han orientado a la identificación de los factores que estimulan a los estudiantes para la realización de acciones autónomas asociadas con los procesos de aprendizaje, en los que además de reconocer la existencia de este tipo de recursos, es indispensable la presencia del componente motivacional, que propicia la regulación de sus procesos cognitivos y que determina el esfuerzo requerido para la realización de determinadas tareas que lo conduzcan al éxito académico (Lamas, 2008).

A este respecto, Pintrich (1995) y Zimmerman (1989), reconocen una relación significativa entre el aprendizaje autorregulado, las creencias motivacionales, el contexto social y las características personales de los estudiantes, con respecto a los resultados de los procesos de aprendizaje. Los autores definen como aprendizaje autorregulado al proceso de acción en el cual los estudiantes plantean metas apropiadas para su aprendizaje, planifican, supervisan y regulan su cognición, motivación y conducta, y que les permite dirigir óptimamente sus metas y creencias.

Así, desde esta perspectiva, la autorregulación es definida como las acciones, sentimientos y pensamientos generados por el propio individuo para el logro de sus metas de aprendizaje. La eficacia de los procesos autorregulatorios requiere del automonitoreo de las acciones, del establecimiento de metas, del uso de estrategias para el aprendizaje y de autoevaluaciones (Schunk y Zimmerman, 1997; Torrano y González, 2004).

Por su parte, Nuñez, Solano, González-Pienda y Rosario (2006), refieren que el aprendizaje autorregulado tiene como base la percepción del estudiante como ente activo en los procesos educativos, y busca observar de cerca la manera en cómo ejecuta los procesos de aprendizaje.

Martínez-Guerrero (2004) considera que cualquier logro importante alcanzado por los individuos dentro de determinados ámbitos, se encuentra muy relacionado con un alto grado de disciplina y dedicación. De igual forma, sostiene que la persistencia se encuentra bajo control autoevaluador y autoreactivo, y que es un elemento que se encuentra sumamente orientado hacia la excelencia, tanto en el funcionamiento psicológico como en el desempeño personal.

Para Brown (1998) la autorregulación es la capacidad de planear, supervisar y dirigir comportamientos en circunstancias cambiantes. Para su explicación plantea los siguientes procesos: a) introducción de información, donde la persona recibe la información desde diversas fuentes sobre un comportamiento específico y ello le permite conocer el comportamiento a cambiar; b) autoevaluación, en donde la persona percibe el comportamiento que puede ser problemático, y lo compara con un criterio personal que puede ser de naturaleza interna (comparación de un comportamiento real vs un comportamiento ideal) o de naturaleza externa (normas sociales); c) propensión al cambio, que se presenta cuando las reacciones de tipo cognitivo, afectivo o conductual resultan ser suficientemente altas; d) búsqueda de información, orientada a la reducción de discrepancias; e) planificación, en la que se determina el tiempo, las actividades a desarrollar, los lugares y los demás aspectos para alcanzar las metas propuestas; f) implementación, en donde se lleva a cabo lo planificado; y g) evaluación, etapa en la que se juzga la pertinencia de la planificación y la consecución de las metas.

Schunk y Zimmerman (1997) identificaron componentes específicos y procesos que influyen en la autorregulación de la conducta bajo la perspectiva social-cognitiva. Estos componentes son: a) la autoobservación, donde la persona orienta su atención de forma intencional a aspectos específicos de su propia conducta; b) el autojuicio, donde la persona compara el progreso que se presenta en el alcance de las metas con las normas establecidas; y c) la autorreacción (*self-reaction*), que son las respuestas a la evaluación del propio desempeño.

En lo referente a la conducta académica y entendiendo a la autorregulación como el grado en que los estudiantes permanecen activos dentro de los procesos de aprendizaje en los aspectos cognitivos, motivacionales y conductuales, Schunk y Zimmerman identificaron los siguientes

procesos presentes en la autorregulación del aprendizaje: a) valoración del aprendizaje y sus resultados; b) establecimiento de metas de desempeño; c) planificación de las actividades y del tiempo asignado a ellas; d) desarrollo de creencias positivas sobre las propias habilidades; e) atención y concentración en la instrucción; f) organización y codificación de la información; g) creación de un ambiente de trabajo escolar productivo; h) uso de recursos sociales de una forma eficaz; i) concentración en los efectos positivos; y j) atribución efectiva del éxito y el fracaso (Schunk y Zimmerman, 1997; Zimmerman, 1986).

Más recientemente, Zimmerman (2002) ha definido a la autorregulación como un conjunto de procesos que se encuentran cíclicamente coordinados, donde las acciones anteriores sirven de esfuerzo para las acciones siguientes, lo que deriva en una adaptación creciente para alcanzar las metas establecidas. Este autor utiliza la noción de *procesos triádicos* para describir los factores personales, comportamentales y ambientales, y a sus interacciones, con la finalidad de definir los procesos presentes en la autorregulación personal.

Pintrich (2000), hace un análisis de los supuestos básicos y aspectos comunes presentes en la definición y caracterización de la autorregulación; considera que el individuo es un aprendiz activo y responsable de su propio proceso de aprendizaje, siendo él quien establece sus propias metas y quien selecciona las estrategias para su consecución, con base en la información que está disponible en su ambiente externo e interno. También reconoce el potencial que presentan los estudiantes para controlar, supervisar y regular su cognición, motivación y conducta en el establecimiento y logro de sus metas.

Por su parte, Winne (1995), en su conceptualización de la autorregulación, considera al nivel de conciencia que se tiene con respecto a la dificultad de la tarea y los posibles problemas a enfrentar durante los procesos de aprendizaje, al uso de las estrategias y procedimientos cognitivos (selección, recuperación y aplicación), y al control del afecto y de la cognición. Estos elementos han sido útiles en la caracterización de estudiantes que autorregulan su aprendizaje. Winne propone las siguientes características presentes en estudiantes autorregulados: a) buscan y recuperan información para el dominio de la tarea; b) supervisan sus compromisos de estudio, los relacionan con sus propias metas e identifican posibles desviaciones; c) ajustan o modifican planes estratégicos en beneficio de sus propias metas; y d) revisan sus propias creencias de autocompetencia.

En resumen, se distinguen diversos componentes presentes en las diferentes conceptualizaciones de la autorregulación, agrupadas en tres fases: fase preparatoria, fase de ejecución y fase de evaluación. Para cada fase, y en función de las demandas que requiere la tarea de aprendizaje, se esperan determinadas actuaciones estratégicas de parte de los estudiantes, que les permitan regular aspectos cognitivos y motivacionales que intervienen en la resolución de la tarea de aprendizaje (Álvarez, 2009; Martínez-Guerrero, 2004).

## **2.2 Autorregulación, motivación y aprendizaje**

En la década de los años 70, se inicia formalmente el estudio de la autorregulación y su relación con el aprendizaje. Buena parte de los estudios realizados reconocen la existencia de factores motivacionales que incrementan en el organismo los niveles de acción hacia actividades o situaciones específicas que conllevan a la adquisición de conocimientos y a la consolidación de

nuevos aprendizajes, además de regular los procesos cognitivos y determinar los niveles de esfuerzo asociados (Lamas, 2008).

Se ha observado que cuando un estudiante se encuentra motivado presta mayor atención a sus tareas escolares, dedica más tiempo a realizar sus actividades académicas e invierte mayor esfuerzo, lo que repercute en la forma en que organiza, aplica y relaciona en distintos contextos los conocimientos adquiridos (Gottfried, 1990; Jiménez y Macotela, 2008).

Por otra parte, los resultados de diversas investigaciones evidencian que cuanto mayor es la motivación, mayor es el rendimiento escolar, y que un estudiante que percibe que ejerce control en su conducta y en sus resultados académicos, atribuye a su persona el éxito o fracaso ante una determinada tarea, y presenta un mayor esfuerzo y compromiso hacia la misma (Lamas, 2008).

Así, un estudiante motivado intrínsecamente tiende a percibirse competente, confía en sí mismo, presenta niveles de aspiración más elevados, y registra mayor persistencia ante las exigencias académicas (Baker, 2004; Cerezo y Casanova, 2004; Córdova y Lepper, 1996; Deci y Ryan, 2000; Valdés, Ramírez y Martín, 2009; Vanteenkiste y Deci, 2003).

Lo expuesto con anterioridad sugiere que los estudiantes pueden mejorar su aprendizaje cuando usan de forma adecuada estrategias cognitivas, conductuales y motivacionales, así como cuando seleccionan y crean ambientes que favorezcan los procesos de aprendizaje. Las teorías de autorregulación ponen de manifiesto explicaciones que permiten observar cómo un estudiante aprende de forma efectiva sin importar las limitaciones en el campo intelectual, social y económico (De la Fuente y Martínez, 2004; Zimmerman, 1989).

A este respecto diversos autores refieren que las actividades autorregulatorias de los estudiantes se encuentran relacionadas positivamente con el rendimiento académico y el alcance de resultados positivos en su conducta académica (Hwang y Vrongistinos, 2002; McCann y García, 1999; Ommundsen, 2003; Zimmerman, 2002).

Así lo confirma también un estudio realizado por González-Pienda y colaboradores (2002), con una muestra de estudiantes españoles de educación secundaria, en los que observaron que aquellos estudiantes que autorregulan su conducta, muestran mayor confianza en sí mismos, presentan mayor iniciativa en la realización de tareas, utilizan estrategias de aprendizaje y solicitan apoyo en aquellas tareas que les resultan complejas, y registran un mejor rendimiento escolar en diferentes asignaturas.

A estos hallazgos se suman los referidos por García-Carmona (2005), quien en un estudio realizado con una muestra de estudiantes de secundaria, encontró que los alumnos autorregulados obtienen mejores calificaciones escolares, muestran mayor confianza en sí mismos, monitorean sus propios procesos de aprendizaje y conciben sus errores como guías para seguir avanzando en su aprendizaje.

Por su parte, Trías y Huertas (2009), en un estudio realizado con una muestra de adolescentes, refieren que los estudiantes autorregulados registran un mejor rendimiento en comprensión lectora y tienen un mejor desempeño en tareas cuya dificultad demanda mayor complejidad cognitiva y un mejor manejo de la información. En dicho estudio también presentan evidencia relacionada con los efectos del desarrollo de habilidades autorregulatorias en la conducta

académica, donde documentan cómo los estudiantes con bajo rendimiento incrementan su nivel de desempeño en la medida en que comienzan a autorregular su conducta.

Por su parte, Valle, Cabanach, Rodríguez, Núñez, González-Pienda, Rosario y Mourão (2009) en un par de estudios realizados con muestras de estudiantes españoles de educación secundaria (n=477 y n=708), refieren también que el aprendizaje escolar se encuentra estrechamente vinculado a la autorregulación, debido a que los hallazgos de estas investigaciones revelaron que las calificaciones escolares mejoran cuando: 1. el estudiante realiza sus tareas de forma autónoma, 2. implementa mayor esfuerzo en el estudio, 3. realiza tareas escolares en casa, 4. experimenta mayor satisfacción en la elaboración de las mismas, y 5. hace un mejor uso de diversas estrategias cognitivas.

En esta misma línea, Risso, Peralbo y Barca (2010), en una investigación realizada con una muestra de estudiantes españoles de educación secundaria (n=1392), identificaron que la autorregulación es una de las variables que mejor predicen el rendimiento escolar en adolescentes. Estos resultados son consistentes con los de otra investigación realizada con estudiantes de ese mismo país, con edades comprendidas entre los 11 y los 16 años (n=478) (Cerezo, Casanova, de la Torre y Villa, 2011).

En lo general, los resultados de las investigaciones expuestas con anterioridad, reconocen que los estudiantes con mayores habilidades autorregulatorias establecen y jerarquizan metas y objetivos específicos para su aprendizaje y hacen un adecuado manejo del ambiente, presentando un mejor desempeño académico.



## CAPÍTULO III

### MODELOS EXPLICATIVOS ASOCIADOS A LA AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA

Dentro del presente capítulo se presentan las principales aproximaciones en torno al estudio de la autorregulación académica, mismas que incluyen a los enfoques conductual, fenomenológico y cognitivo-conductual. Posteriormente se describirá la teoría de la autoeficacia, así como el continuo de la motivación en la teoría de la autodeterminación.

#### 3.1 Enfoques tradicionales en el estudio de la autorregulación

A partir de los estudios realizados por Skinner en la década de los 50 del siglo pasado, en los que se fundamentan los principios del condicionamiento operante, se han documentado un número considerable de investigaciones orientadas a describir y explicar la conducta académica. El denominado *enfoque conductual de la autorregulación* la concibe como la modificación de conductas controladas por contingencias ambientales y fisiológicas en las que intervienen procedimientos complejos de autoobservación, autoevaluación y autorrecompensa (Yela, 1996).

Es así como, dentro de esta perspectiva, procesos tales como la autoobservación, el autorregistro, la autoinstrucción y el autorreforzamiento, son elementos esenciales para el aprendizaje autorregulado, donde los estímulos y contingencias ambientales influyen significativamente en las respuestas de autorregulación del estudiante (Mace, Belfiore y Shea, 1989; Torre, 2007). Los estudios realizados desde esta perspectiva reconocen la influencia del entorno social y del ámbito familiar en la conducta académica, siendo en estos contextos donde se proporcionan a los estudiantes elementos de planificación que estimulan conductas autorregulatorias.

Por su parte, el *enfoque fenomenológico de la autorregulación* sostiene que los sentimientos de valía personal, las metas individuales y las creencias que el individuo tiene de sí mismo son componentes clave en el aprendizaje, donde la confianza de un individuo en sus capacidades, conocimientos y habilidades es indispensable en la consecución de objetivos y metas.

De acuerdo con este enfoque la formación de creencias, las autovaloraciones, el compromiso con las metas personales, las expectativas de éxito o fracaso, la evaluación de la importancia y la utilidad que tendrán las tareas a desarrollar y la implementación de las acciones necesarias para alcanzar objetivos, son conceptos y procedimientos asociados al aprendizaje escolar. Todos estos elementos ayudan a la conducción y regulación de estados afectivos y al control de la conducta durante los procesos de aprendizaje (Marsh y Shavelson, 1985).

Así mismo, un énfasis en la autovaloración, considerándola un elemento central en los procesos autorregulatorios de planificación, establecimiento de metas, procesamiento, monitoreo y uso adecuado de estrategias. Una autovaloración positiva impacta favorablemente en las percepciones que un individuo tiene de sí mismo y activa otros procesos vinculados con la autorregulación del aprendizaje. Desde esta perspectiva se propone que el trabajo en el aula debería incluir, por parte de los docentes, la clarificación de dudas sobre la capacidad de los alumnos y evitar inculcar autovaloraciones negativas, así como establecer metas realistas de los alumnos que favorezcan su autoconfianza. De igual modo, el contexto escolar debería contribuir a la formación de creencias apropiadas sobre las propias competencias que presentan los alumnos, al establecimiento de metas académicas, a la activación de expectativas positivas, y a la atención y monitoreo de los avances en las metas (McCombs, 1997).

A este respecto, Martínez-Guerrero (2004), sostiene que la selección de una meta es un paso fundamental en el proceso de autorregulación, en la que intervienen las expectativas de competencia personal y los resultados de la tarea, así como el valor e importancia atribuido a dichas metas. El establecimiento de metas antecede a la planificación y a la selección de estrategias requeridas para su cumplimiento. A la ejecución de dicho plan le siguen el automonitoreo y la autoevaluación, elementos que mantienen el esfuerzo que se requiere en la realización de las tareas y en el alcance de dichos objetivos. El *enfoque fenomenológico* destaca el peso de evaluar la importancia que los estudiantes atribuyen a sus capacidades percibidas y a las metas que estos establecen.

Por su parte, el *enfoque cognitivo-social* propone la interrelación de una serie de factores personales, conductuales y ambientales en la determinación del aprendizaje autorregulado (Bandura, 1986; Schunk, 1989). Elementos tales como la autoobservación, las creencias de eficacia personal y la autorreacción son elementos centrales en el aprendizaje autorregulado.

De acuerdo con Pintrich (2000), los procesos reguladores se organizan de acuerdo a cuatro etapas: la planificación, la autoobservación, el control y la evaluación; y de forma similar, las actividades de autorregulación se enmarcan en cuatro áreas: la cognitiva, motivacional-afectiva, comportamental y contextual. En cuanto a las etapas, el autor menciona que pueden presentarse de forma simultánea y dinámica.

Dentro de la planificación, considerada el elemento inicial, se llevan a cabo actividades como el establecimiento de metas, la activación del conocimiento previo y del conocimiento

metacognitivo, los juicios de autoeficacia, la activación de las creencias sobre la tarea, el interés personal y los afectos, así como la planificación del tiempo y el esfuerzo.

En la etapa de autoobservación, se encuentran la conciencia y autoobservación de la cognición, de la motivación y el afecto, del esfuerzo, del tiempo y de la necesidad de ayuda, así como de las condiciones de la tarea y del contexto.

La etapa de control incluye el uso de estrategias cognitivas y metacognitivas, así como el uso de estrategias de control de la motivación y el afecto, del incremento o disminución del esfuerzo, de la persistencia, de la búsqueda de ayuda, de los cambios en los requerimientos de la tarea y de las condiciones del contexto.

Finalmente, la etapa de evaluación incluye juicios cognitivos, atribuciones, reacciones afectivas, y la evaluación de la tarea y del contexto (Printrich, 2000).

### **3.2 Teoría de la autoeficacia**

Como ya se ha visto, en la autorregulación del aprendizaje confluyen procesos cognitivos, afectivos y conductuales de diverso orden. En lo particular, los enfoques expuestos con anterioridad destacan procesos tales como la percepción de competencia personal, las autovaloraciones y los procesos de autoobservación y automonitoreo de la conducta. Estos elementos y otros adyacentes, también han sido explicados en la teoría de la autoeficacia de Bandura (1987).

De acuerdo con la teoría de la autoeficacia, un individuo puede utilizar mecanismos de acción generadores, como la previsión y la capacidad para analizar mentalmente las consecuencias de acciones futuras, originando procesos motivacionales basados en representaciones cognitivas del propio individuo que lo conducen a lograr los resultados esperados (Bandura, 1987).

La autoeficacia es definida como el conjunto de creencias de las personas acerca de sus capacidades para ejercer control sobre los eventos que afectan sus vidas, así como las creencias en sus capacidades para movilizar su motivación, recursos cognitivos y cursos de acción necesarios para ejercer control ante las demandas de las tareas (Maddux, 1995).

De acuerdo con Bandura, la autoeficacia influye significativamente en el comportamiento en aspectos como las metas, aspiraciones, expectativas de resultados, tendencias afectivas, percepción de impedimentos y oportunidades que pueden generarse en el medio social (Olaz, Silva y Pérez, 2001). De igual modo, las creencias sobre la eficacia influyen en los pensamientos de las personas, en los cursos de acción emprendidos, en la cantidad de esfuerzo empleado en las acciones, en los resultados que se esperan alcanzar, en la magnitud de la perseverancia frente a los obstáculos, así como en la resistencia ante la adversidad.

La figura 1 ilustra la forma en que interactúan diversos elementos propuestos en la teoría de Bandura (Caso, 1999). A este respecto, la *expectativa de eficacia* hace referencia a la creencia que una persona tiene sobre la obtención de cierto resultado ante la realización de una conducta específica, y se compone por las dimensiones de magnitud, fuerza y generalidad. La *magnitud* refiere el número de escalones que una persona cree poder alcanzar en una jerarquía de conductas de complejidad y grado de amenaza ascendentes. La *fuerza*, hace referencia a la intensidad de las

convicciones personales en cuanto a la ejecución de una conducta en particular. Finalmente la *generalidad* se refiere a la forma en que las experiencias de éxito o fracaso influyen en las expectativas de autoeficacia en conductas específicas, así como a la forma en que los resultados pueden afectar dichas expectativas.



Figura 1. Elementos de la teoría de autoeficacia de Bandura

Con relación a lo anterior, se sostiene que la expectativa de eficacia deriva de las creencias acerca de los recursos y habilidades personales, los cuales son producto de la interacción de información proveniente del desempeño en experiencias pasadas, de experiencias vicarias (observación, modelamiento, imitación), de experiencias imaginarias, de la persuasión verbal, de la actividad fisiológica y de los estados emocionales.

Por otra parte, la *expectativa de resultado*, referente a la creencia de que una conducta producirá un resultado determinado, se encuentra determinada principalmente por la expectativa de eficacia, ya que los resultados que una persona espera dependen de la forma en que las personas mismas esperan conducirse.

Un tercer componente de la autoeficacia es el *valor del resultado*, el cual es un predictor importante de la fuerza y probabilidad de la respuesta, se requiere una valencia alta (positiva o negativa) en la expectativa de eficacia y de resultado para influir sobre la conducta.

Al formular la teoría social-cognitiva, misma que cobija a la teoría de la autoeficacia, Bandura hace énfasis en los fenómenos referenciales (lo que uno se dice a sí mismo), al considerarlos como un factor importante que determina la conducta de los individuos y su interacción con el medio ambiente, donde las interpretaciones que hace la persona de sus propias acciones (factores personales), generan influencia significativa en su desempeño posterior, lo que revela una interrelación de la conducta, el ambiente y el pensamiento. A la interacción de los factores personales-conducta-factores ambientales, lo denominó Bandura determinismo recíproco (Figura 2).

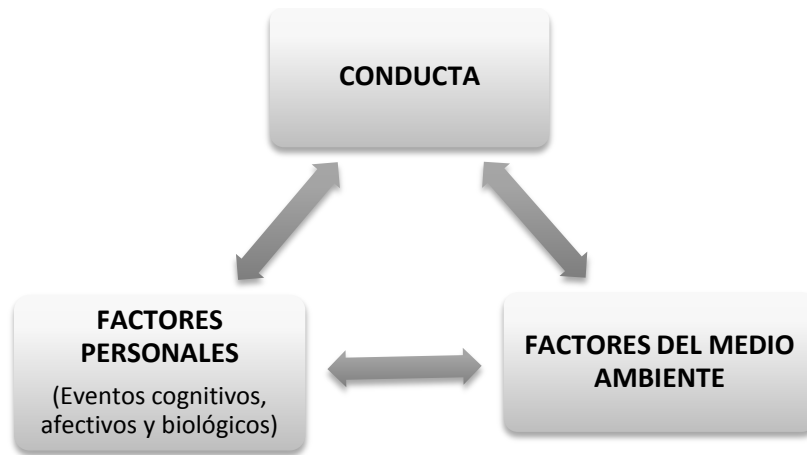


Figura 2. Modelo básico de la causación triádica recíproca de Bandura

Bandura (1988) considera que la capacidad de autorreflexión es una forma de autorreferencia del pensamiento, la cual permite realizar evaluaciones y modificar el pensamiento y la conducta misma. Este tipo de evaluaciones incluyen percepciones de autoeficacia que permiten organizar y ejecutar acciones para manejar óptimamente las situaciones que se presenten. Por ello, un estudiante que presenta un alto nivel de autoeficacia muestra mayor compromiso con las actividades que se le asignan, se involucra y muestra mayor perseverancia, a pesar de las situaciones adversas que pueda enfrentar (Cartagena, 2008). Un nivel alto de autoeficacia es considerado un factor de protección que incrementa la motivación y el rendimiento académico, así como una mayor tolerancia ante el fracaso (Carrasco y del Barrio, 2002).

### 3.3 Teoría de la autodeterminación

La teoría de la autodeterminación es formalizada por Deci y Ryan a mediados de la década de los años ochenta. Esta teoría tiene como foco la motivación humana, a la cual considera como un factor de importancia para el desarrollo y bienestar humano, y enfatiza la capacidad de autonomía



del individuo. En ella, se identifican factores sociales de naturaleza extrínseca e intrínseca que contrarrestan, refuerzan o afectan la motivación del ser humano (Deci y Ryan, 2000).

Esta teoría define la motivación como la energía que da dirección, persistencia y equifinalidad, considerándola un constructo multideterminado que orienta la conducta humana y sus diversas manifestaciones (aprendizaje, desempeño académico y bienestar psicológico). De igual modo, la teoría de la autodeterminación se apoya en conceptos como el desarrollo, la autorregulación, las necesidades psicológicas, metas, aspiraciones, procesos, conducta, afecto y el entorno social, para explicar la naturaleza de este constructo (Deci y Ryan, 2000).

De acuerdo con Deci y Ryan, un individuo motivado necesita controlar su ambiente y sentirse competente dentro del mismo para de esta forma realizar acciones con la finalidad de obtener la recompensa asociada a una meta, que puede ser de naturaleza intrínseca (sentido de competencia), extrínseca (objeto externo) y afectiva (experiencia emocional positiva). Esta teoría explica la motivación humana considerando tres necesidades de tipo psicológico: autonomía, competencia y relación social. Estos autores sostienen que cuando éstas se satisfacen, se incrementa la automotivación, y cuando éstas no se atienden, llevan a la persona a una reducción del bienestar y de la propia motivación.

La teoría de la autodeterminación está relacionada con los procesos de personalidad dentro de contextos sociales; permite un análisis del grado en que las conductas humanas son volitivas o autodeterminadas; es decir, la medida en que las personas realizan sus acciones al nivel de reflexión y compromiso personal. Esta teoría identifica algunos de los factores extrínsecos e

intrínsecos que contrarrestan, refuerzan o afectan la motivación del ser humano (Deci y Ryan, 2000).

De manera general, la teoría de la autodeterminación es una teoría de la motivación que en los últimos años se ha respaldado en los resultados de diversas investigaciones empíricas que la han enriquecido y retroalimentado. Permite identificar diferentes niveles o grados de autodeterminación de la conducta humana, donde la conducta determinada por factores completamente externos se encuentra en un extremo y en otro la conducta determinada por las personas de manera interna (figura 3).

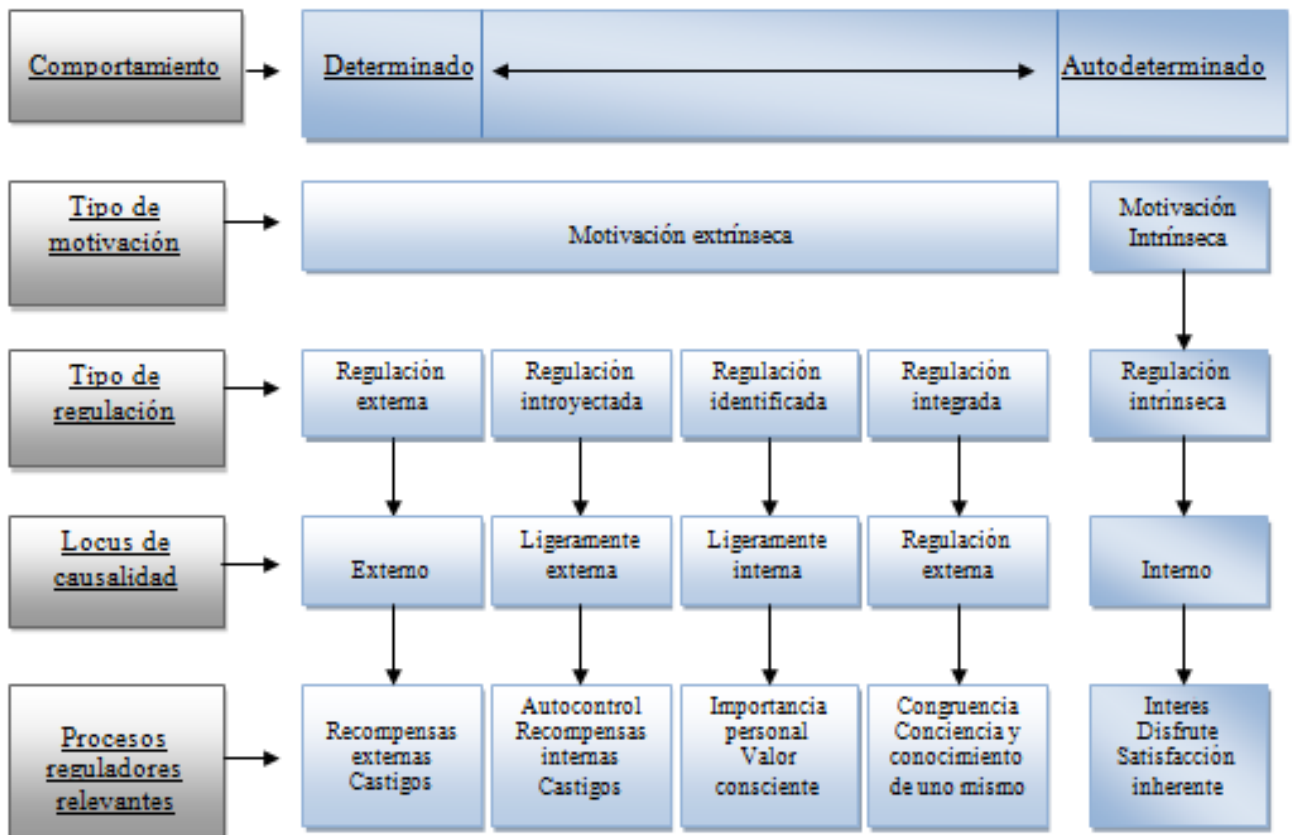


Figura 3. Representación del continuo de autodeterminación propuesto por Deci y Ryan (2000).

Tanto Deci y Ryan, como otros estudiosos de la teoría de la autodeterminación (Bandura, 1975; García Calvo, 2004; Pelletier, Fortier, Vallerand, Tuson, Brière y Blais, 1995; Ryan, 1995; Seligman, 1975), refieren la existencia de la *desmotivación* o falta absoluta de motivación tanto intrínseca como extrínseca, y es caracterizada por la ausencia de intención en realizar una actividad determinada. Este estado deriva de la falta de atribución de valor a la actividad que se realiza, ya sea por sentimientos de incompetencia o por evitar un resultado no deseado; los autores consideran que la *desmotivación* se relaciona con las creencias de capacidad-habilidad, con la anticipación de que la acción a realizar no proporcionará el resultado esperado, con las creencias asociadas al nivel de esfuerzo requerido para realizar determinada tarea, y con el valor atribuido al resultado.

Para la teoría de la autodeterminación propuesta por Deci y Ryan (2000), la realización de una actividad puede darse en dos direcciones: 1) determinada por factores completamente externos y 2) autodeterminada por los individuos. Proponen cuatro variantes para la conducta determinada por factores externos:

A) la regulación externa como antagónica a la motivación intrínseca, donde las acciones se llevan a cabo solo para satisfacer una demanda externa, acompañada por un sentimiento de alienación y control externo, donde la persona solo busca la recompensa o evitar algún castigo y donde el locus de control es externo;

B) la regulación introyectada es donde la persona, mediante su conducta, busca evitar culpa o ansiedad (García-Calvo, 2004). Las causas por las que se realizan las acciones son el reconocimiento social, las presiones internas y los sentimientos de culpa. Las personas ejercen

presión sobre sí mismas para regular sus acciones y existe la presencia de expectativas de autoaprobación, evitación de ansiedad y de protección del ego en aspectos como el orgullo; aquí la regulación de la conducta sigue teniendo un locus de causalidad externo;

C) la regulación identificada, en la cual la persona otorga un valor consciente a una acción determinada. Aquí las acciones se llevan a cabo en tanto sean importantes para la persona, y se puedan ejecutar, a pesar de que éstas no sean agradables; por lo que manifiestan un alto grado de autonomía (Carratalá, 2004; Deci y Ryan, 2000; Deci y Ryan, 2002).

D) la regulación integrada, donde las personas realizan acciones con base en sus propios criterios y tomando en cuenta su escala de valores y las necesidades personales que poseen; es decir buscan la afinidad entre las acciones, creencias y valores personales. El locus de control sigue siendo un tipo de motivación extrínseca, ya que las personas siguen realizando las acciones por la obtención de resultados más que por el disfrute inherente de la tarea. La integración se lleva a cabo cuando la persona evalúa la conducta y realiza las acciones con base en lo que considera congruente con sus creencias, valores y necesidades.

Finalmente, la teoría de la autodeterminación incluye a la *motivación intrínseca*, un estado contrario a la desmotivación. Hace referencia al actuar de las personas por la satisfacción inherente producida al realizar las acciones; por lo que es considerada altamente autónoma y representa un prototipo de autodeterminación (Deci y Ryan, 2004). Las acciones se llevan a cabo sin necesidad de recibir una gratificación externa ya que para la persona la realización de una actividad en sí, puede llevarla a vivenciar sensaciones de competencia y autorrealización.

Algunos autores han explicado los cambios en la motivación intrínseca de la siguiente forma: a) cuando las personas mantienen mayor control y capacidad de elección dentro de sus actividades, la motivación intrínseca se ve favorecida; sin embargo, si existe la noción de que un factor externo la controla, ésta puede verse disminuida; b) la motivación intrínseca se ve favorecida cuando una persona percibe que puede realizar diversas acciones; c) la retroalimentación positiva favorece la motivación intrínseca y la percepción de competencia; d) las personas que mantienen un gusto por las actividades realizadas presentan mayor motivación intrínseca (Deci y Olson, 1989; Deci y Ryan, 1985; Mandigo y Holt, 1999 en Moreno y Martínez, 2006).

## CAPÍTULO IV

### OPERACIONALIZACIÓN DEL CONSTRUCTO

#### **4.1 Experiencias evaluativas en torno a la medición de la autorregulación académica.**

Una dificultad a la que se enfrenta la psicometría es que la mayor parte de los atributos de interés en psicología y educación no son observables directamente, debiéndose acudir a indicadores indirectos de los mismos: las conductas observables. La psicometría denomina a estas características no observables constructos teóricos, conectados por medio de las teorías con las conductas observables y con otros constructos. La relación de los constructos latentes con los hechos observables permite asignarles números y establecer relaciones empíricas entre ellos. Para la medida de estos constructos latentes se requiere de un instrumento que ponga en relieve los niveles variables del constructo y de un modelo que relacione lo que se observa en el mundo real (las conductas observables) con el atributo o constructo que se pretende evaluar, y que existe como parte de una teoría. Estas conductas observables de los sujetos suelen recogerse en un instrumento estandarizado que suele denominarse *test* (Martínez, Hernández y Hernández, 2006).

En la medición de la autorregulación se han propuesto un número considerable de instrumentos (tests, escalas, cuestionarios, etc.), orientados a evaluar sus diversas manifestaciones en distintos contextos. La medición de este constructo ha permitido asociarle con el desempeño docente (Gargurevich, 2008), los problemas de aprendizaje y adaptación escolar (Wehmeyer, Abery, Mithaug, Powers y Stancliffe, 2003), la enseñanza en línea (Eom y Reiser, 2000), la salud física (Moreno y Martínez, 2006), el consumo de sustancias (García y Díaz, 2007), la actividad

deportiva (Pelletier, Fortier, Vallerand, Tuson, Brière y Blais,1995), la conducta alimentaria (Koffman, 2010) y el desempeño laboral (Pérez y Amador, 2005), entre otras.

Winne y Perry (2000, en Torrano y González, 2004) hacen una distinción entre dos tipos de instrumentos: 1) los que miden el aprendizaje autorregulado como una *aptitud*; es decir, evalúan las cualidades o atributos que posee el alumno y que permiten la predicción de sus conductas a nivel cognitivo y motivacional; y 2) los instrumentos que miden el aprendizaje autorregulado como una *actividad*, los cuales proporcionan medidas que manifiestan información sobre el estado y los procesos que los estudiantes presentan mientras se autorregulan.

De acuerdo con esta clasificación, dichos autores incluyen entre el primer tipo de instrumentos a los cuestionarios de autoinforme, entrevistas estructuradas y juicios de profesores. En el segundo tipo, se encuentran los protocolos de “*think-aloud*”, los métodos de detección de errores en las tareas, las metodologías que se basan en el seguimiento, y las medidas de observación de ejecución de la tarea.

A continuación se presenta un listado de instrumentos utilizados para la medición del aprendizaje autorregulado, que derivaron de una búsqueda realizada en bases de datos especializadas en el catálogo electrónico de *Ebsco* y en catálogos y revistas electrónicas de divulgación científica disponibles en Internet (ej. Redalyc, Psicothema, Revista Latinoamericana de Psicología, etc.).

Tabla 1. Instrumentos utilizados en la medición de la autorregulación académica.

Nombre	Autor	Tipo	Dimensiones que evalúa	Población	Índices de consistencia interna
Escala de autoeficacia académica (AUTOE)	Maslach y Jackson, 1981.	Cuestionario de autoinforme	Percepción sobre la competencia académica y actitud de los estudiantes.	Adultos (estudiantes universitarios)	.71
Self-Regulated Learning Interview Schedule (SRLIS)	Zimmerman y Martínez-Pons, 1986.	Entrevista estructurada	Organización y transformación de la información, autoevaluación, establecimiento de metas y planificación, búsqueda de información, registro y control, estructuración del ambiente, autorreforzamiento (sanciones positivas y negativas), repetición y memorización, búsqueda de ayuda de iguales, búsqueda de ayuda de profesores, búsqueda de ayuda de adultos y revisión o repaso de exámenes, apuntes y libros de texto.	Adolescentes	.70
The Learning and Study Strategies Inventory (LASSI)	Weinstein, Schulte y Palmer, 1987.	Cuestionario de autoinforme	Actitud, motivación, organización del tiempo, ansiedad, concentración, procesamiento de la información, selección de ideas principales, uso de técnicas y materiales de apoyo, autovaloración y estrategias de preparación de un examen.	Adultos (estudiantes universitarios)	.50 a .88
Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación (CEAM II)	Pintrich, Smith, García y Mckeachie, 1991.	Cuestionario de autoinforme	Estrategias metacognitivas que utilizan los estudiantes en el control y la regulación cognitiva.	Adolescentes	.66
Cuestionario de Autorregulación	Aguilar, 1993.	Cuestionario de autoinforme	Habilidades de planeación y organización.	Adolescentes	No disponibles
The components of Self-Regulated Learning (CSRL)	Niemivirta, 1998.	Cuestionario de autoinforme	Motivación académica (metas, creencias de control y autoestima) y cognición (uso de estrategias de aprendizaje y autorregulación).	Adolescentes	No disponibles
Rating Student Self-Regulated Learning Outcomes: A Teacher Scale	Zimmerman y Martínez Pons, 1998.	Juicio de profesores	Estrategias cognitivas	Niños y adolescentes	.64 a .69
Self-Regulation Academic Questionnaire (SRQ-Academic)	Deci y Ryan, 2000.	Cuestionario de autoinforme	Regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada y regulación integrada.	Niños y adolescentes	.78 a .84
Escala de patrones de Aprendizaje Adaptativo (EPA)	Midgley y colaboradores, 2000.	Cuestionario de autoinforme	Estructura de metas en el aula (orientada al aprendizaje y orientada a la evitación de tarea), orientación al logro (metas orientadas al aprendizaje y al rendimiento).	Adolescentes	.73 a .75
School Attitude Assessment (SAAS)	McCoach, 2002.	Cuestionario de autoinforme	Autoconcepto, motivación, autorregulación, actitud hacia la escuela.	Adolescentes	.85
Cognitive Strategies Awareness	Peklaj y Pecjak, 2002.	Cuestionarios de autoinforme	Estrategias cognitivas.	Adolescentes	.70 y .80



Nombre	Autor	Tipo	Dimensiones que evalúa	Población	Índices de consistencia interna
Questionnaire y Metacognitive Awareness Inventory					
Student Academic Engagement Scale (UWES-S)	Schaufeli, Martínez, Marques, Salanova, y Bakker, 2002	Cuestionario de autoinforme	Vigor (esfuerzo, tiempo, persistencia en el estudio), dedicación y absorción (gratificación en el trabajo)	Adultos (universitarios)	.58 a .79
Inventario de Estrategias Volitivas Académicas (IEVA)	McCann y Turner, 2004 en Gaeta, 2006.	Cuestionario de autoinforme	Tendencias de los estudiantes hacia el control voluntario en situaciones académicas	Adultos (estudiantes universitarios)	.69 a .82
Escala de Evaluación de Autorregulación del Aprendizaje	Solano y colaboradores 2005 en Nuñez, Solano, González-Piend y Rosario, 2006.	Cuestionario de autoinforme	Estrategias de regulación de la cognición, estrategias de regulación de la motivación, estrategias de regulación de la metacognición, estrategias de regulación de gestión de recursos y estrategias de regulación del contexto	Adultos (estudiantes universitarios)	No disponibles
The Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)	Cardoso, 2008	Cuestionario de autoinforme	Motivación (expectativas, valor, componentes afectivos) y estrategias de aprendizaje (estrategias cognitivas y metacognitivas, estrategias de manejo de recursos).	Adultos (estudiantes universitarios)	.52 y .93
The Online Self-Regulated Learning Questionnaire (OSLQ)	Barnard, Paton y Lan, 2008.	Cuestionario de autoinforme	Estructura del entorno, ajuste de la meta, manejo del tiempo, búsqueda de ayuda, estrategias de la tarea y autoevaluación	Adultos (estudiantes universitarios)	.85 a .92
Cuestionario de Autorregulación (CAR) (Versión castellana)	De la Fuente, Peralta y Sánchez, 2009.	Cuestionario de autoinforme	Búsqueda de información, planificación, implementación y evaluación.	Adolescentes	.91 a .94

Del análisis de la tabla anterior, destaca lo siguiente: a) la existencia de cuestionarios, inventarios y escalas que miden el aprendizaje autorregulado como una *aptitud* (tal como lo conciben Winne y Perry, citados en Torrano y González, 2004); y b) un grupo reducido de instrumentos que evalúan el aprendizaje autorregulado en contextos educativos en adolescentes, lo que resulta de particular relevancia para la presente investigación, ya que la población de este estudio considera a estudiantes de tercer año de educación secundaria. A este respecto, entre los instrumentos de autoinforme utilizados para evaluar este constructo con adolescentes y en ambientes educativos, se encuentran el Self-Regulated Learning Interview Schedule (SRLIS) (Zimmerman y Martínez-

Pons, 1986), el Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) (Pintrich, Smith, García y McKeachie, 1991), el Components of Self-Regulated Learning (CSRL) (Niemivirta, 1998), y el Self-regulation Academic Questionnaire (SRQ-Academic) (Deci y Ryan, 2000).

A continuación se describen brevemente las principales características de los instrumentos enunciados en la tabla 1.

*Escala de Autoeficacia Académica (AUTOE) (Maslach y Jackson, 1981).* Cuestionario de autoinforme, compuesto por 11 reactivos. Este instrumento fue desarrollado para medir la competencia frente a las actividades académicas y la actitud de los estudiantes frente al estudio. Los índices de consistencia interna que presenta van de .71 a .79 (Caballero, Abello y Palacio, 2007).

*The Self-Regulated Learning Interview Schedule (SRLIS) (Zimmerman y Martínez-Pons, 1986).* Cuestionario de autoinforme compuesto por 111 reactivos con 4 niveles de respuesta en una escala tipo Likert. Un puntaje de 4 en el reactivo indica un fuerte grado de autorregulación. Este instrumento fue desarrollado para medir los procesos de autorregulación en el alcance de metas personales. El SRLIS está compuesto por catorce subescalas: metacognición, planeación, organización, autoinstrucción, monitoreo, autoevaluación, motivación, competencia, autoeficacia, autonomía, comportamiento, selección, estructura, aprendizaje en ambientes óptimos y aspectos de aprendizaje. El SRLIS presenta un índice de consistencia interna del orden de .70 (Magno, 2010).

*The Learning and Study Strategies Inventory (LASSI)* (Weinstein, Schulte y Palmer, 1987). Inventario autodescriptivo que analiza las estrategias cognoscitivas utilizadas por estudiantes eficientes. Se encuentra conformado por 77 ítems, que presentan índices de consistencia interna del orden de .88 (Castañeiras, Guzmán, Posada, Ricchini, y Strucchi, 1999).

*Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación (CEAM II)* (Pintrich, Smith, García y McKeachie, 1991). Cuestionario de autoinforme compuesto por 12 reactivos, evalúa las estrategias metacognitivas que utilizan los estudiantes en el control y regulación de procesos cognitivos. Los índices de consistencia interna que presenta son de .66.

*Cuestionario de Autorregulación* (Aguilar, 1993). Instrumento que consta de 20 reactivos orientados a conocer las habilidades de planeación y organización de los estudiantes. No se identificaron registros que documenten las propiedades psicométricas del instrumento (Osés, Aguayo, Duarte y Ortega, 2010).

*The components of Self-Regulated Learning (CSRL)* (Niemivirta, 1998). Cuestionario de autoinforme sus reactivos están orientados a conocer la motivación académica (metas, creencias de control y autoestima) y cognición (uso de estrategias de aprendizaje y autorregulación). No se identificaron registros que documenten las propiedades psicométricas del instrumento.

*Rating Student Self-regulated Learning Outcomes: A teacher Scale* (Zimmerman y Martínez-Pons, 1998). Cuestionario de autoinforme. Instrumento desarrollado para medir la calidad del aprendizaje autorregulado que presentan los estudiantes a través de sus actividades diarias, observando cuales son las estrategias utilizadas por los educandos en sus procesos de

autorregulación. El cuestionario está compuesto por doce reactivos, donde el profesor puntúa en una escala tipo Likert de 5 niveles de respuesta, si el estudiante utiliza alguna de las catorce estrategias utilizadas en el SRLIS.

*Self-Regulation Academic Questionnaire (SRQ-Academic) (Deci y Ryan, 2000).* Cuestionario de autoinforme. Instrumento desarrollado para medir la regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada y regulación integrada. El cuestionario está compuesto por treinta y dos reactivos, donde el estudiante puntúa en una escala tipo Likert con 5 niveles de respuesta. Presenta índices de consistencia interna que van de .78 a .84.

*Escala de Patrones de Aprendizaje Adaptativo (EPA) (Midgley et. al, 2000).* Cuestionario de autoinforme. Consta de 13 preguntas y dos subescalas que evalúan la percepción de la estructura de las metas en el aula y la orientación a metas de logro. Muestra índices de consistencia interna del orden de .73 a .75 (Gaeta, 2006).

*School Attitude Assessment (SAAS) (McCoach, 2002).* Instrumento que evalúa el autoconcepto, motivación, autorregulación, actitud hacia la escuela. Presenta un índice de consistencia interna de .85.

*The Cognitive Strategies Awareness Questionnaire y Metacognitive Awareness Inventory (Peklaj y Pecjak, 2002).* Cuestionario de autoinforme que evalúa los procesos cognoscitivos y afectivo-motivacionales del estudio autorregulado. Presenta índices de consistencia interna del orden de .70 a .80.

*Student Academic Engagement Scale (UWES-S)*. (Schaufeli, Martínez, Marques, Salanova y Bakker, 2002). Instrumento que evalúa el vigor (esfuerzo, tiempo, persistencia en el estudio), dedicación y absorción (gratificación en el trabajo). Presenta índices de consistencia interna que van de .58 a .79.

*Inventario de Estrategias Volitivas Académicas (IEVA)*. (McCann y Turner, 2004 en Gaeta 2006). Instrumento que evalúa las tendencias de los estudiantes hacia el control voluntario en situaciones académicas. Compuesto por 20 ítems que exploran los métodos que los estudiantes utilizan para iniciar y apoyar su concentración en las tareas académicas. Incluye los siguientes factores: 1) Impacto de emociones negativas, 2) Fortalecimiento de la autoeficacia y 3) Acciones para reducir el estrés. Presenta índices de consistencia interna que van de .69 a .82, y para la escala total, de .87.

*Escala de Evaluación de la Autorregulación del Aprendizaje* (Solano et al., 2004 en Nuñez, Solano, González-Pienda y Rosario, 2006). Cuestionario de autoinforme que consta de 23 ítems con 5 niveles de respuesta tipo Likert. Evalúa la relación de los procesos de autorregulación con la comprensión de textos al aprenderlos. La estructura factorial de la escala es de cinco dimensiones interrelacionadas entre sí: *estrategias de regulación de la cognición* (dimensión cognitiva), *estrategias de regulación de la motivación* (dimensión motivacional), *estrategias de regulación de la metacognición* (dimensión evaluativa), *estrategias de regulación de gestión de recursos* (dimensión de gestión de recursos o de apoyo) y *estrategias de regulación del contexto* (dimensión contexto).

*The Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Cuestionario de autoinforme, compuesto por 87 reactivos que evalúan la disposición motivacional de los estudiantes y el uso de diferentes estrategias de aprendizaje. La versión original incluye dos secciones: motivación y estrategias de aprendizaje. Presenta índices de consistencia interna del orden de .50 a .88 (Cardoso, 2008).

*The Online Self-Regulated Learning Questionnaire (OSLQ)* (Barnard, Paton y Lan, 2008). Escala de autoinforme compuesta por 24 reactivos con 5 niveles de respuesta en una escala tipo Likert. Un puntaje de 5 en el reactivo indica un fuerte grado de autorregulación. Este instrumento fue desarrollado para medir las habilidades y estrategias de aprendizaje autorregulado utilizando ambientes virtuales. El OSLQ está compuesto por seis subescalas: estructura del entorno, ajuste de la meta, manejo del tiempo, búsqueda de ayuda, estrategias de la tarea, y autoevaluación. El OSLQ presenta índice de consistencia interna de .90 para la escala total así como índices de consistencia interna por subescala con valores entre .85 a .92.

*Cuestionario de Autorregulación (CAR) (Versión castellana)* (De la Fuente, Peralta y Sánchez, 2009). Cuestionario de autoinforme, compuesto por 21 reactivos. Es un instrumento desarrollado para medir la búsqueda de información, planificación, implementación y evaluación, presentes en los procesos de autorregulación. Sus índices de consistencia interna del orden de .91 a .94.

#### **4.2 El Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A)**

El Cuestionario de Autorregulación Académica (*Self-Regulation Questionnaire SRQ-A*) desarrollado por Deci y Ryan (1985), tiene la finalidad de obtener información acerca de los

motivos que llevan a los estudiantes de educación básica a realizar sus tareas escolares. El SRQ-A deriva de la teoría de autodeterminación desarrollada por dichos autores, quienes reconocen distintas formas de regular la conducta humana y el tránsito de una regulación externa a una regulación interiorizada. El SRQ-A reconoce cuatro tipos de regulación:

1) la regulación externa, controlada por el medio exterior en la que los individuos se fijan como objetivo satisfacer una demanda externa o una recompensa contingente; 2) la regulación introyectada, misma que incluye la adopción de reglas, pero sin considerarse como una identificación propia; 3) la regulación identificada, en la que una persona orienta su conducta como consecuencia del valor e importancia que otorga a determinada actividad; y 4) la regulación integrada, en donde se asume la conducta como autónoma y controlada por el individuo, quien determina y evalúa las acciones a realizar en relación con sus valores y necesidades.

El instrumento, principalmente aplicado con estudiantes norteamericanos de primaria y secundaria, registra propiedades psicométricas aceptables, entre las que destacan índices de consistencia interna del orden de .78 a .84 en sus cuatro dimensiones (Ryan y Connell, 1989; Thuneberg, 2005). Sin embargo no se cuenta con antecedentes de la aplicación de este instrumento en población latinoamericana.

## CAPÍTULO V

### MÉTODO

#### 5.1 Participantes

Participaron en el estudio un total de 480 estudiantes de tercer grado de secundaria del estado de Baja California. Dado el conocimiento que se tiene del Sistema Educativo Estatal se eligieron de manera intencional cinco escuelas ubicadas en tres municipios, en las cuales participaron estudiantes de secundarias generales (43.1%), privadas (16.1%) y técnicas (40.8%), que cursaban sus estudios en el turno matutino (75.1%) y vespertino (24.9%).

La muestra quedó conformada por 273 mujeres (56.9%) y 207 hombres (43.1%), con una edad promedio de 14.7. Sus edades fluctuaban entre los 14 y 17 años (tabla 2).

Tabla 2. Características de los participantes

Variable	Categoría	n*	Porcentaje
Sexo	Masculino	206	43.1 %
	Femenino	273	56.9 %
Edad	14 años	175	36.8 %
	15 años	263	55.4 %
	16 años	31	6.5 %
	17 años	6	1.3 %
Municipio	Ensenada	88	18%
	Mexicali	250	52%
	Tijuana	142	30%
Tipo de secundaria	General	207	43.1 %
	Privada	77	16.1 %
	Técnica	196	40.8 %
Turno escolar	Matutino	360	75.1 %
	Vespertino	119	24.9 %

n\* no se presentan los valores perdidos registrados en sexo (1), edad (5) y turno escolar (1).



## 5.2 Instrumentos

Para la recolección de datos se utilizó una versión adaptada del Self Regulated Questionnaire-SRQ, (Deci y Ryan, 2000) cuya versión original se conforma por treinta y dos reactivos con cuatro opciones de respuesta tipo Likert (muy cierto, cierto, poco cierto, nada cierto). El cuestionario se constituye de cuatro subescalas: regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada y regulación integrada (Deci y Ryan, 2000).

En la presente investigación se tradujeron del inglés al español los 32 reactivos de la versión original y se efectuaron algunas adecuaciones de orden gramatical y contextual, a fin de atender las características de los estudiantes que participaron en el estudio. La traducción contó con el visto bueno de dos investigadores del propio Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Baja California.

Además, se aumentó a cinco el número de opciones de respuesta con la finalidad de buscar congruencia con el tipo y número de opciones en los ítems del resto de los instrumentos utilizados en la aplicación piloto realizada por la Unidad de Evaluación Educativa (UEE, 2010). De esta forma, la versión final de la adaptación del SRQ-A está integrada por reactivos tipo Likert con cinco niveles de respuesta (totalmente de acuerdo, parcialmente de acuerdo, indeciso, parcialmente en desacuerdo y totalmente en desacuerdo), por lo que se califica con 5 la opción totalmente de acuerdo y con 1 a la opción totalmente en desacuerdo. En consecuencia, un puntaje alto en la escala representa a un individuo con una mayor autorregulación académica (Anexo A).

### 5.3 Procedimiento

La aplicación piloto del presente instrumento se dio en el marco de la *Estrategia evaluativa integral 2009: Factores asociados al aprendizaje*, desarrollada bajo la coordinación de la Unidad de Evaluación Educativa (UEE, 2010), misma que registró las siguientes actividades: a) integración de la batería de instrumentos; b) diseño del cuadernillo; c) capacitación del grupo de responsables de la aplicación de instrumentos; d) programación de la aplicación en la totalidad de planteles y grupos involucrados; e) aplicación de instrumentos; f) procesamiento de las respuestas de los estudiantes; y g) integración de la base de datos en el programa estadístico SPSS versión 17.0.

Así, con el propósito de integrar la base de datos que se analizaría en la presente investigación, fue necesaria la captura de los datos, su depuración y recodificación, a fin de organizar las puntuaciones registradas por los 480 participantes en los 32 ítems del Cuestionario de Autorregulación Académica.

Como parte de los preparativos de los análisis comprometidos por este estudio fue necesario generar un par de archivos de trabajo adicionales: 1) un archivo control o de texto preparado en un editor de textos común (Notepad) que contenía las especificaciones y requerimientos del análisis en cuestión; y 2) un archivo de datos en formato de texto y con extensión .txt conformado por los patrones de respuesta de los encuestados.

En lo particular, el archivo control empleado en este estudio incluyó las siguientes especificaciones: a) nombre del análisis (TITLE); b) ruta y nombre del análisis (DATA); c)

indicación del ancho de las columnas de datos (XWIDE); d) número de ítems a analizarse (NI); e) número de la columna en el archivo de datos donde inicia la información de los ítems (ITEM1); f) tipos de código en el archivo de datos (CODES); g) valencia o dirección de los ítems (IREFER); h) opciones de respuesta de los ítems (CFILE); i) indicación de obtención de correlación biserial (PTBIS) y discriminación (DISCR). Por su parte, el archivo de datos utilizado incluye los patrones de respuesta de los 480 examinados representados por los valores 1 (totalmente en desacuerdo), 2 (parcialmente en desacuerdo), 3 (indeciso), 4 (parcialmente de acuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo). El archivo control y de texto empleados en este estudio se presentan en el Anexo A2.

Finalmente, para el procesamiento de la información se requirió utilizar el programa Winsteps versión 3.37. El programa Winsteps es un programa útil en el análisis de unidimensionalidad desde la perspectiva de la teoría de la respuesta al ítem (Anexo A3).

#### **5.4 Análisis de datos**

Para el cumplimiento de los objetivos del presente estudio, se realizaron los siguientes análisis:

a) Obtención de estadísticos descriptivos (número de casos analizados, media aritmética, desviación estándar y correlación punto biserial) y análisis de frecuencias (número de casos y porcentajes) para conocer el comportamiento de los reactivos.

b) Análisis de unidimensionalidad (modelamiento Rasch-Masters); a fin de determinar si los reactivos que conforman la escala evalúan el mismo rasgo latente. Se obtuvieron estadígrafos tales como niveles de dificultad, índices de ajuste y de discriminación de los ítems.

c) Análisis factorial exploratorio mediante el método de extracción de componentes principales (ACP) para identificar la estructura factorial que subyace a los datos; es decir, las agrupaciones de reactivos observadas al interior del cuestionario.

d) Obtención de índices de consistencia interna (Alpha de Cronbach) del instrumento y sus factores.

A este respecto, el análisis de unidimensionalidad Rasch es un modelo utilizado para establecer la probabilidad de respuesta de una persona ante un estímulo dado, en términos de la diferencia entre la medida del rasgo de la persona y la medida del estímulo que se utiliza. Es considerado un modelo no determinista en el cual la medida del rasgo de la persona y la medida del estímulo aplicado, quedan ubicadas en una misma escala lineal con un origen común. La variable de interés es la diferencia entre ambas medidas (Tristán, 1998). De manera general, el modelo Rasch establece que la medida del rasgo de la persona resulta independiente del conjunto de estímulos aplicados. De igual forma, establece que la medida de cada estímulo es independiente del conjunto de personas a las que se somete. Finalmente, dentro del modelo se establece la necesidad de tener una variable unidimensional, ordenada o inclusiva.

Por su parte, el análisis factorial exploratorio es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numerosos de variables. Esos

grupos homogéneos se forman con las variables que presentan correlaciones altas entre sí e inicialmente los grupos son independientes entre sí. El análisis factorial es una técnica de reducción de la dimensionalidad de los datos. Su propósito último consiste en buscar un número mínimo de dimensiones capaces de explicar al máximo la información contenida en los datos (Coakes y Wiley, 2010). Tanto el análisis de unidimensionalidad como el análisis factorial exploratorio son considerados dos procedimientos de uso común para obtener evidencia de validez de un constructo determinado.

Con respecto al análisis de consistencia interna, se trata de un índice que permite cuantificar la confiabilidad de una escala, así como conocer la constancia de los ítems para operar sobre un mismo constructo psicológico. El análisis de consistencia interna permite estimar el grado en el que diferentes subconjuntos de ítems miden un rasgo o comportamiento homogéneo, dando como respuesta el grado en el que covarían, se correlacionan o son consistentes entre sí las diferentes partes que lo conforman (Abad, Garrido, Olea y Ponsoda, 2006).

## CAPÍTULO VI

### RESULTADOS

Como procedimiento de rutina, previo al análisis de unidimensionalidad se obtuvo la distribución de frecuencias de cada reactivo, así como los estadísticos básicos asociados al conjunto de reactivos que conforman la escala (Tabla 3).

Tabla 3. Estadística descriptiva: medias, desviación estándar y correlación punto biserial del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A)

	N*	Media	Desv. estándar	Correlación punto biserial
1. Hago mi tarea porque quiero que el profesor piense que soy un buen estudiante	402	3.84	1.204	.480
2. Hago mi tarea porque me metería en problemas si no la hago	402	3.61	1.314	.206
3. Hago mi tarea porque es divertido	402	2.86	1.306	.459
4. Hago mi tarea porque me sentiría mal conmigo mismo si no la hago	402	3.47	1.336	.574
5. Hago mi tarea porque quiero entender mis materias	402	3.91	1.150	.478
6. Hago mi tarea porque eso es lo que se supone que debo hacer	402	3.98	1.137	.288
7. Hago mi tarea porque disfruto hacerla	402	3.02	1.289	.514
8. Hago mi tarea porque es importante para mí hacerla	402	3.72	1.213	.601
9. Trabajo en el salón de clases para que el profesor no me regañe	402	3.84	1.202	.387
10. Trabajo en el salón de clases para que el profesor piense que soy un buen estudiante	402	3.67	1.274	.580
11. Trabajo en el salón de clases porque quiero aprender nuevas cosas	402	4.08	1.063	.482
12. Trabajo en el salón de clases porque me sentiría avergonzado de mí mismo si no lo hago	402	3.30	1.353	.563
13. Trabajo en el salón de clases porque es divertido	402	3.17	1.268	.573
14. Trabajo en el salón de clases porque esa es la regla	402	3.48	1.215	.377
15. Trabajo en el salón de clases porque disfruto hacerlo	402	3.33	1.246	.619
16. Trabajo en el salón de clases porque es importante para mí hacerlo	402	3.74	1.209	.564
17. Intento responder preguntas difíciles en clase porque quiero que los otros estudiantes piensen que soy inteligente	402	2.94	1.369	.432
18. Intento responder preguntas difíciles en clase porque me siento avergonzado de mí cuando no lo hago	402	2.69	1.304	.481
19. Intento responder preguntas difíciles en clase porque lo disfruto	402	3.04	1.278	.494
20. Intento responde preguntas difíciles en clase porque eso es lo que se supone que debo hacer	402	3.14	1.315	.496

21. Intento responder preguntas difíciles en clase para descubrir si estoy bien o mal	402	3.76	1.256	.483
22. Intento responder preguntas difíciles en clase porque es divertido	402	3.05	1.318	.518
23. Intento responder preguntas difíciles en clase porque es importante para mí	402	3.54	1.273	.592
24. Intento responder preguntas difíciles en clase porque quiero que el profesor se exprese bien de mí	402	3.35	1.378	.581
25. Trato de ir bien en la escuela porque eso se supone que debo hacer	402	4.05	1.181	.375
26. Trato de ir bien en la escuela para que mis profesores piensen que soy buen estudiante	402	3.51	1.303	.609
27. Trato de ir bien en la escuela porque disfruto haciendo mis trabajos escolares	402	3.45	1.251	.607
28. Trato de ir bien en la escuela porque me metería en problemas si no lo hago bien	402	3.48	1.271	.367
29. Trato de ir bien en la escuela porque me siento mal conmigo mismo si no lo hago bien	402	3.64	1.312	.588
30. Trato de ir bien en la escuela porque lo considero importante	402	4.25	.982	.449
31. Trato de ir bien en la escuela porque me siento orgulloso de mí mismo si lo hago bien	402	4.23	1.045	.504
32. Trato de ir bien en la escuela porque podría obtener una recompensa si lo hago bien	402	3.79	1.301	.371

(N\*) El análisis de la correlación punto biserial dejó fuera a 78 casos al detectar celdas vacías (casos perdidos).

En lo general, se observa que la mayoría de los ítems registran puntajes promedio que indican acuerdo con dichas afirmaciones, siendo el ítem 30 (*Trato de ir bien en la escuela porque lo considero importante*), el que registra la media más alta (4.25) y el ítem 18 (*Intento responder preguntas difíciles en clase porque me siento avergonzado de mí cuando no lo hago*), el que registra el puntaje promedio más bajo (2.69). Este análisis revela que la totalidad de los reactivos que conforman el Cuestionario de Autorregulación Académica presentan correlaciones punto biserial superiores a .20, valores aceptables de acuerdo con diversos sistemas de referencia, mismos que sugieren unidimensionalidad en la escala. De acuerdo con Tristán y Vidal (2006) el coeficiente punto biserial proporciona el grado de asociación entre el ítem y el puntaje total de una prueba, donde una correlación positiva indica que el grupo con mayor puntaje en la variable

o atributo evaluado, representado por el 50% de los sujetos, presenta una mayor media en las puntuaciones totales que el grupo bajo.

Posteriormente se obtuvieron los valores de dificultad, los estadígrafos de ajuste y los niveles de discriminación para los reactivos que conforman el cuestionario. A este respecto, se observa que el nivel de dificultad de los reactivos (MEASURE) oscila entre .68 a -.72, siendo el ítem 18 el que mayor dificultad presenta (*Intento responder preguntas difíciles en clase porque me siento avergonzado de mí cuando no lo hago*), mientras que el ítem 31 registra la de menor dificultad (*Trato de ir bien en la escuela porque me siento orgulloso de mí mismo si lo hago bien*). De acuerdo con diversos sistemas de referencia, los niveles de dificultad observados por el conjunto de ítems de este instrumento son aceptables, pues se encuentran dentro del rango de +2 a -2 lógitos (Tabla 4).

Es importante considerar que para todos los casos de reactivos de respuesta graduada o tipo Likert, los conceptos de facilidad o dificultad se refieren a la disposición de los reactivos a estar de acuerdo o en desacuerdo con una afirmación (aceptabilidad o no aceptabilidad), conceptos que se pueden trasladar a la disposición de los respondientes para emitir una opinión favorable (facilidad) o desfavorable (dificultad) ante una afirmación o situación dada (González-Montesinos, 2008).



Tabla 4. Índices de dificultad, discriminación y de ajuste de los ítems del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A)

TABLE. AUTORREGULACION ACADEMICA ZOU436ws.txt Jan 11 0:10 2010  
 INPUT: 481 PERSONS, 32 ITEMS MEASURED: 479 PERSONS, 32 ITEMS, 5 CATS 3.37

PERSON: REAL SEP.: 2.86 REL.: .89 ... ITEM: REAL SEP.: 7.64 REL.: .98

ENTRY	RAW				INFIT	OUTFIT	PTBIS				
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	ERROR	MNSQ	ZEMP	MNSQ	ZEMP	CORR.	DISCR	ITEMS
1	1799	471	-.26	.05	1.04	.3	1.13	.6	.48	1.02	AA1
2	1719	474	-.08	.04	1.47	2.6	1.70	2.9	.25	.73	AA2
3	1330	471	.59	.04	1.00	.0	1.04	.2	.46	.83	ME3
4	1603	471	.11	.04	.96	-.3	.96	-.2	.58	1.12	ME4
5	1827	472	-.32	.05	1.01	.1	1.02	.1	.50	1.05	ME5
6	1849	468	-.40	.05	1.27	1.4	1.30	1.2	.32	.90	ME6
7	1404	468	.45	.04	.92	-.6	1.05	.3	.53	.96	ME7
8	1747	471	-.16	.04	.85	-1.0	.83	-.9	.60	1.12	ME8
9	1822	474	-.29	.05	1.23	1.3	1.27	1.1	.37	.92	ME9
10	1740	475	-.11	.04	.95	-.3	.93	-.3	.56	1.09	ME10
11	1922	474	-.52	.05	1.00	.0	.97	-.1	.48	1.02	ME11
12	1549	472	.22	.04	.95	-.3	.97	-.1	.55	1.04	ME12
13	1497	471	.30	.04	.84	-1.2	.83	-1.0	.56	1.02	ME13
14	1628	471	.08	.04	1.03	.2	1.08	.4	.40	.82	ME14
15	1571	474	.19	.04	.75	-1.9	.75	-1.5	.60	1.08	ME15
16	1760	472	-.18	.05	.87	-.8	.86	-.7	.57	1.08	ME16
17	1400	475	.49	.04	1.20	1.3	1.55	2.7	.41	.66	ME17
18	1288	475	.68	.04	1.01	.1	.99	.0	.48	.84	ME18
19	1447	474	.41	.04	.92	-.6	.93	-.4	.50	.89	ME19
20	1489	474	.33	.04	.98	-.2	1.03	.2	.49	.92	ME20
21	1743	467	-.18	.05	1.10	.6	1.09	.4	.49	1.04	ME21
22	1442	471	.40	.04	.94	-.4	.93	-.4	.52	.97	ME22
23	1651	470	.03	.04	.84	-1.1	.83	-1.0	.59	1.10	ME23
24	1570	471	.18	.04	.98	-.1	.97	-.2	.58	1.14	ME24
25	1913	476	-.48	.05	1.33	1.7	1.31	1.2	.39	.96	ME25
26	1651	473	.05	.04	.86	-1.0	.86	-.8	.61	1.17	ME26
27	1611	474	.13	.04	.80	-1.5	.79	-1.2	.60	1.10	ME27
28	1637	472	.06	.04	1.14	.9	1.18	.9	.40	.84	ME28
29	1711	473	-.07	.04	.95	-.3	.90	-.5	.59	1.13	ME29
30	1965	467	-.71	.05	1.00	.0	1.06	.2	.47	1.02	ME30
31	1996	473	-.72	.05	1.04	.2	1.00	.0	.50	1.05	ME31
32	1789	472	-.23	.05	1.36	1.9	1.36	1.5	.37	.91	ME32
MEAN	1658.	472.	.00	.04	1.02	.0	1.05	.1			
S.D.	183.	2.	.36	.00	.17	1.0	.21	1.0			

Por otro lado, con excepción de los ítems 2 y 17, el resto de los reactivos cumplieron satisfactoriamente con los criterios de bondad de ajuste interno y externo establecidos por el modelo Rasch Masters para reactivos de respuesta graduada. A este respecto, los valores de ajuste interno (INFIT) y externo (OUTFIT) se definen como medias cuadráticas de residuales que son sensibles a patrones de respuesta irregulares, capturando tanto comportamientos de respuestas no esperadas (anomalías) a reactivos calibrados cerca del nivel de habilidad del examinado (INFIT), como comportamientos no esperados mediante respuestas a reactivos que se

encuentran lejos del nivel de habilidad del examinado (OUTFIT). Valores observados dentro del rango .60 a 1.40 lógitos en la columna de MNSQ, tanto para INFIT como para OUTFIT, sugieren un funcionamiento óptimo en los ítems de la prueba (Linacre, 2007). En la tabla 4 se pueden apreciar dichos valores.

Por otro lado, la mayoría de los reactivos registran niveles de discriminación con valores cercanos o superiores a 1.0, indicando el potencial de los mismos para distinguir a los encuestados con alto y bajo nivel de disposición o aceptación ante una situación o afirmación dada. Valores iguales a 1.0 indican que el ítem cumple con la expectativa del modelo, mientras que valores superiores a 1.0 son deseables pues indican mayor poder de discriminación del ítem (González-Montesinos, 2008).

A fin de representar gráficamente los índices de ajuste y de los niveles de dificultad expuestos con anterioridad, se presenta el mapa de Wright (Figura 4). El mapa de Wright es una representación gráfica de la distribución tanto de los estudiantes encuestados como de los ítems del cuestionario que utiliza el lógito como métrica común. Los valores ubicados en el margen izquierdo representan a los individuos ordenados por su nivel de disposición o aceptación ante una situación o afirmación dada, y del lado derecho la totalidad de los ítems ordenados según el nivel de facilidad o dificultad para aceptar o manifestar una opinión favorable ante lo sugerido o planteado en el instrumento. En lo general, el presente mapa registra una distribución homogénea entre encuestados e ítems, con sujetos con niveles de aceptación o disposición por encima de los reactivos que menos aceptación registran (ítems 18 y 3).

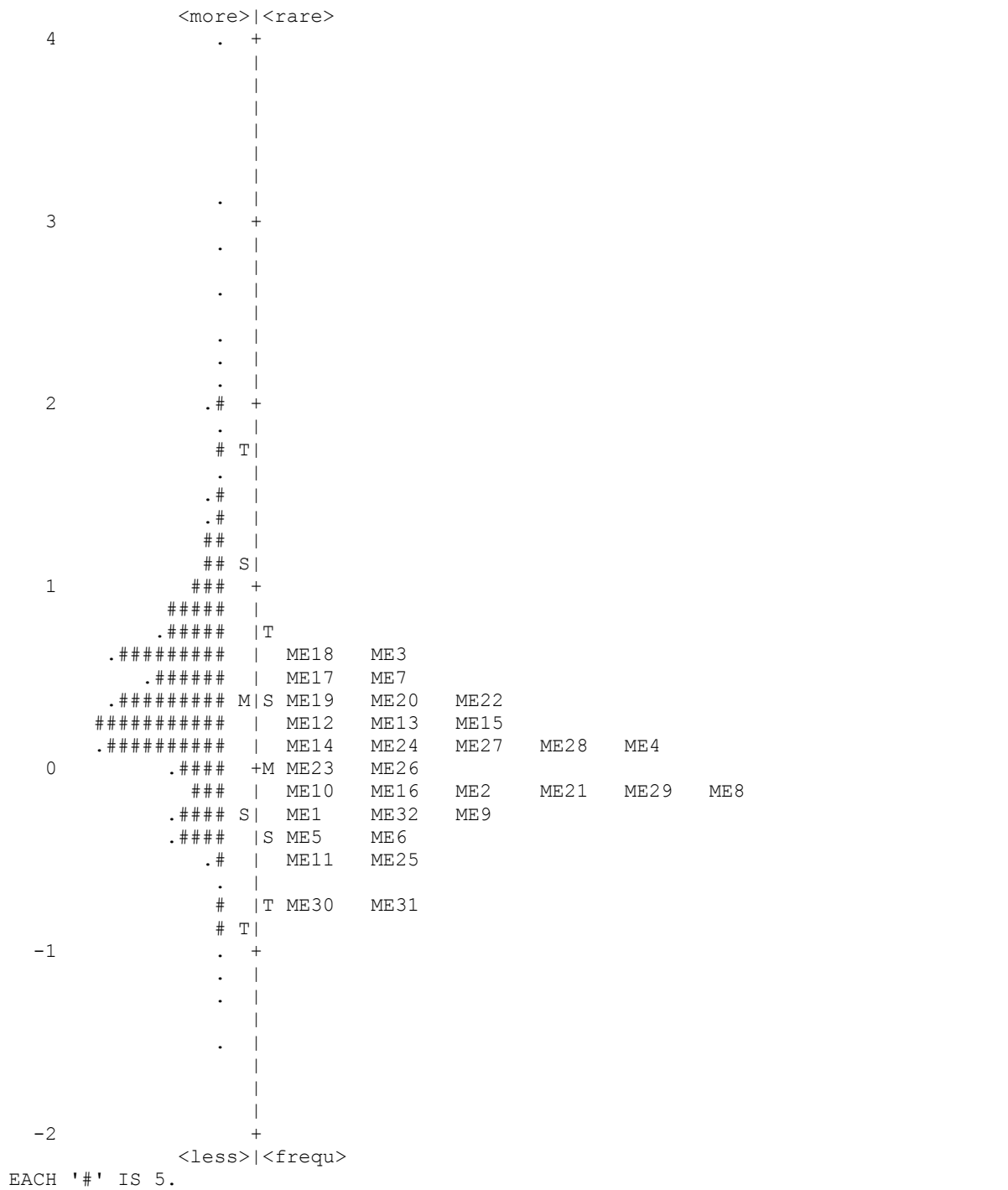


Figura 4. Mapa de Wright del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A).

Por su parte, al realizar el Análisis factorial exploratorio, se eligió el método de componentes principales (ACP) como el método de extracción, a fin de maximizar la varianza total explicada por el instrumento. En la actualidad, el análisis de componentes principales es el método más utilizado para la extracción de factores y representa una alternativa de solución al problema de la indeterminación inicial de la comunalidad (Martínez, Hernández y Hernández, 2006). También se estableció como criterio para la retención de los ítems la presencia de cargas factoriales superiores a .36 y se utilizó el método Varimax como método de rotación, ya que éste asume ortogonalidad (o ausencia de correlación) entre los factores emergentes. Así, al realizar el presente análisis se registró un agrupamiento inicial de los reactivos en seis factores (tabla 5).

Tabla 5. Solución factorial inicial del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A)

	F1	F2	F3	F4	F5	F6
31. Trato de ir bien en la escuela porque me siento orgulloso de mí mismo si lo hago bien	.724					
16. Trabajo en el salón de clases porque es importante para mí hacerlo	.694					
30. Trato de ir bien en la escuela porque lo considero importante	.683					
8. Hago mi tarea porque es importante para mí hacerla	.653					
21. Intento responder preguntas difíciles en clase para descubrir si estoy bien o mal	.634					
23. Intento responder preguntas difíciles en clase porque es importante para mí	.607		.462			
11. Trabajo en el salón de clases porque quiero aprender nuevas cosas	.570					
5. Hago mi tarea porque quiero entender mis materias	.523	.450				
32. Trato de ir bien en la escuela porque podría obtener una recompensa si lo hago bien	.369		.339			
3. Hago mi tarea porque es divertido		.829				
7. Hago mi tarea porque disfruto hacerla		.758				
13. Trabajo en el salón de clases porque es divertido		.729				
15. Trabajo en el salón de clases porque disfruto hacerlo		.678				
27. Trato de ir bien en la escuela porque disfruto haciendo mis trabajos escolares		.586				
4. Hago mi tarea porque me sentiría mal conmigo mismo si no la hago		.524			.410	
17. Intento responder preguntas difíciles en clase porque quiero			.607	.330		

que los otros estudiantes piensen que soy inteligente						
22. Intento responder preguntas difíciles en clase porque es divertido		.435	.595			
18. Intento responder preguntas difíciles en clase porque me siento avergonzado de mí cuando no lo hago			.585		.380	
19. Intento responder preguntas difíciles en clase porque lo disfruto		.390	.577			
24. Intento responder preguntas difíciles en clase porque quiero que el profesor se exprese bien de mí			.561	.468		
20. Intento responder preguntas difíciles en clase porque eso es lo que se supone que debo hacer			.560			.557
10. Trabajo en el salón de clases para que el profesor piense que soy un buen estudiante				.720		
1. Hago mi tarea porque quiero que el profesor piense que soy un buen estudiante				.707		
26. Trato de ir bien en la escuela para que mis profesores piensen que soy buen estudiante				.660		
9. Trabajo en el salón de clases para que el profesor no me regañe				.598		
28. Trato de ir bien en la escuela porque me metería en problemas si no lo hago bien					.712	
29. Trato de ir bien en la escuela porque me siento mal conmigo mismo si no lo hago bien	.438				.636	
2. Hago mi tarea porque me metería en problemas si no la hago					.538	
12. Trabajo en el salón de clases porque me sentiría avergonzado de mí mismo si no lo hago					.442	
6. Hago mi tarea porque eso es lo que se supone que debo hacer						.786
14. Trabajo en el salón de clases porque esa es la regla					.375	.558
25. Trato de ir bien en la escuela porque eso se supone que debo hacer						.554

La presente solución explica en conjunto el 58.60% de la varianza. No obstante, por consideraciones de orden conceptual, se llevó a cabo el agrupamiento de los reactivos en sólo cinco factores, observándose, con excepción del reactivo 32, la tendencia en los reactivos del factor 3 (F3) de reagruparse en los factores restantes. Así, el reactivo 23 se agrupa en el factor 1 (F1), el 17 y el 24 en el factor 4 (F4), el 19 y el 22 en el factor 2 (F2), y el 18 y el 20 en el factor 5 (F5). Si bien el reactivo 32 podría integrarse al factor 1, su inclusión rompe con la consistencia y congruencia conceptual observada por el resto de los ítems que conforman dicho factor, de tal forma que al quedar sólo en el factor 3, se eliminó de todo análisis posterior.

Una vez realizados los ajustes mencionados con anterioridad, se hicieron las adecuaciones necesarias eliminando las cargas factoriales de aquellos reactivos que cargaban en diferentes factores, se eliminó la aportación que hiciera el factor 3 en la explicación de la varianza total, y se nombró a los factores de acuerdo con el marco referencial que ofrece la Teoría de la autodeterminación.

Así, la agrupación final de los reactivos quedó integrada por el factor orientación al logro (F1), el factor recreación en el aula (F2), el factor orientación al cumplimiento de expectativas del profesor (F3), el factor evitación de culpa y vergüenza (F4) y el factor orientación al cumplimiento de expectativas sociales (F5) (Tabla 6). Dichos factores explican el 13.46, 13.17, 9.07, 7.26 y 6.07 por ciento de la varianza, respectivamente.

Tabla. 6. Solución factorial final del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A)

	F1	F2	F3	F4	F5
31. Trato de ir bien en la escuela porque me siento orgulloso de mí mismo si lo hago bien	.724				
16. Trabajo en el salón de clases porque es importante para mí hacerlo	.694				
30. Trato de ir bien en la escuela porque lo considero importante	.683				
8. Hago mi tarea porque es importante para mí hacerla	.653				
21. Intento responder preguntas difíciles en clase para descubrir si estoy bien o mal	.634				
23. Intento responder preguntas difíciles en clase porque es importante para mí	.607				
11. Trabajo en el salón de clases porque quiero aprender nuevas cosas	.570				
5. Hago mi tarea porque quiero entender mis materias	.523				
3. Hago mi tarea porque es divertido		.829			
7. Hago mi tarea porque disfruto hacerla		.758			
13. Trabajo en el salón de clases porque es divertido		.729			
15. Trabajo en el salón de clases porque disfruto hacerlo		.678			
27. Trato de ir bien en la escuela porque disfruto haciendo mis trabajos escolares		.586			

22. Intento responder preguntas difíciles en clase porque es divertido		.435			
19. Intento responder preguntas difíciles en clase porque lo disfruto		.390			
17. Intento responder preguntas difíciles en clase porque quiero que los otros estudiantes piensen que soy inteligente			.330		
24. Intento responder preguntas difíciles en clase porque quiero que el profesor se exprese bien de mí			.468		
10. Trabajo en el salón de clases para que el profesor piense que soy un buen estudiante			.720		
1. Hago mi tarea porque quiero que el profesor piense que soy un buen estudiante			.707		
26. Trato de ir bien en la escuela para que mis profesores piensen que soy buen estudiante			.660		
9. Trabajo en el salón de clases para que el profesor no me regañe			.598		
4. Hago mi tarea porque me sentiría mal conmigo mismo si no la hago				.410	
18. Intento responder preguntas difíciles en clase porque me siento avergonzado de mí cuando no lo hago				.380	
28. Trato de ir bien en la escuela porque me metería en problemas si no lo hago bien				.712	
29. Trato de ir bien en la escuela porque me siento mal conmigo mismo si no lo hago bien				.636	
2. Hago mi tarea porque me metería en problemas si no la hago				.538	
12. Trabajo en el salón de clases porque me sentiría avergonzado de mí mismo si no lo hago				.442	
20. Intento responder preguntas difíciles en clase porque eso es lo que se supone que debo hacer					.557
6. Hago mi tarea porque eso es lo que se supone que debo hacer					.786
14. Trabajo en el salón de clases porque esa es la regla					.558
25. Trato de ir bien en la escuela porque eso se supone que debo hacer					.554

Finalmente, el análisis de consistencia interna de los 31 reactivos arrojó un alfa de Cronbach de .918, mientras que sus factores presentaron valores de .854, .876, .794, .731 y .708, respectivamente (Tabla 7), los cuales se consideran aceptables de acuerdo con Nunnally (1978).

Tabla 7. Índices de consistencia interna del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A)

Factor	Reactivos	No. de Reactivos	Alpha de Cronbach
F1. Orientación al logro	31, 16, 30, 8, 21, 23, 11, 5	8	.854
F2. Recreación en el aula	3, 7, 15, 27, 13, 22, 19	7	.876
F3. Orientación al cumplimiento de expectativas del profesor	17, 24, 10, 1, 26, 9	6	.794
F4. Evitación de culpa y vergüenza	28, 29, 2, 4, 18, 12	6	.731
F5. Orientación al cumplimiento de expectativas sociales	20, 6, 14, 25	4	.708
Cuestionario de Autorregulación Académica	1 al 31	31	.918

## CAPÍTULO VII

### DISCUSIÓN

En el presente estudio se propuso adaptar y pilotear el Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A) en una muestra de estudiantes de tercer año de secundaria en Baja California, así como generar evidencia de validez y confiabilidad asociada a dicho instrumento.

Para ello se determinó, como parte del esquema analítico, realizar diversos análisis orientados a la generación de evidencias basadas en la estructura interna y unidimensionalidad del test, así como del comportamiento específico de los ítems que lo conforman.

Así, en lo referente a los resultados del análisis factorial exploratorio, la solución factorial final agrupó cinco factores (*orientación al logro, recreación en el aula, orientación al cumplimiento de expectativas del profesor, evitación de culpa y vergüenza y orientación al cumplimiento de expectativas sociales*) y explicó el 49.03% de la varianza.

Con relación al factor 1 (F1) *orientación al logro*, éste se conforma por 8 reactivos (31, 16, 30, 8, 21, 23, 11y 5), que indagan sobre el grado en que un estudiante realiza diversas actividades académicas, ya sea porque lo considera importante, valioso o interesante. Se ha documentado que cuando un estudiante hace una valoración positiva a la realización de determinadas actividades académicas, percibiéndolas como importantes, gratas y factibles, mantiene mayor compromiso y persistencia en la elaboración de las mismas, así como un uso adecuado de estrategias de aprendizaje, lo que se relaciona positivamente con el desempeño académico. De igual forma, cuando un estudiante percibe sus tareas académicas como interesantes, importantes y útiles puede



presentar mayor disposición y comprensión en sus procesos de aprendizaje (Mc Robbie y Tobin, 1997; Pintrich, Smith, García y McKeachie, 1991; Wolters y Pintrich, 1998 ).

El factor 2 (F2) *recreación en el aula*, conformado por 7 reactivos (3, 7, 15, 27, 13, 22, 19), hace referencia a la satisfacción, disfrute o diversión a la hora de realizar tareas y trabajos en clase. Lo anterior sugiere la existencia de una dimensión en la autorregulación académica que reconoce que la conducta se encuentra orientada por motivos intrínsecos, lo que propicia que los estudiantes realicen las actividades por el placer que éstas generan. Algunos autores han documentado que cuando un estudiante presenta motivación intrínseca presta mayor atención a sus tareas escolares y dedica más tiempo a realizar sus actividades académicas, lo que repercute favorablemente en su rendimiento académico y en la forma en que organiza, aplica y relaciona los conocimientos adquiridos en el aula en distintos contextos (Gottfried, 1990; Jiménez y Macotela, 2008).

La literatura especializada ha documentado que los estudiantes independientes, partícipes, activos y autónomos en sus procesos de aprendizaje obtienen un mejor desempeño escolar, utilizan estrategias metacognitivas en su trabajo escolar, y cumplen en mayor medida con metas y objetivos relacionados con su aprendizaje (Beltrán, 1993; Pintrich y García, 1991; Roebken, 2007). La orientación al logro también se ha asociado con la preferencia por tareas difíciles y por actividades que los lleven al perfeccionamiento académico (Valdés, Ramírez y Martín, 2009).

Finalmente este factor también incluye un reactivo que hace referencia al deseo de aprender cosas nuevas, lo cual se vincula con el establecimiento de metas, que de acuerdo con lo propuesto por Gaeta (2006), se relaciona con una mayor habilidad de los estudiantes para la selección y el uso de estrategias de aprendizaje, y por ende, con su rendimiento académico.

Con relación al factor 3 (F3) *orientación al cumplimiento de expectativas del profesor*, conformado por 6 reactivos (17, 24, 10, 1, 26 y 9), éste hace referencia a la orientación del estudiante hacia la atención y cumplimiento de las expectativas que un profesor tiene de su desempeño escolar. Contar con el reconocimiento del profesor, sentirse aceptado y respetado por su desempeño académico, son aspectos que pueden llevar a un estudiante a invertir tiempo y esfuerzo en su actividad escolar, lo que conlleva mejores resultados académicos (Alonso, 2005). Este factor guarda cierta adherencia conceptual con el factor 5 (F5) *orientación al cumplimiento de expectativas sociales*, conformado por 4 reactivos (reactivos 20, 6, 14 y 25), ya que también supone el desarrollo de ciertas conductas académicas, orientadas tanto a obtener el reconocimiento social, como a atender convenciones y expectativas que el entorno social tiene con respecto a un adolescente en su rol de estudiante. Dentro de las teorías del desarrollo adolescente, existen posturas clásicas que han explicado cómo se relaciona el soporte social y familiar con la conducta académica de los adolescentes, e incluso con otros factores determinantes en su desarrollo cognitivo, afectivo y social (Harter, 1990).

En lo que respecta al cuarto factor (F4), *evitación de culpa y vergüenza*, éste se conforma por 6 reactivos (28, 29, 2, 4, 18 y 12), los cuales hacen referencia a un conjunto de afirmaciones que suponen la evitación de sentimientos asociados con la incompetencia personal. La literatura especializada ha documentado que la percepción de competencia personal y la autodeterminación de la conducta se relacionan con el desempeño escolar, por lo que los estudiantes tienden a evitar juicios sociales negativos y eventualmente a evitar actividades que los pongan en riesgo de enfrentarse a una crítica social (Cattaneo, Huertas y de la Cruz, 2004).

En resumen, de los cinco factores que generó el presente análisis, los factores *orientación al logro y recreación en el aula*, hacen referencia a expresiones propias de la motivación intrínseca, mientras que los factores *orientación al cumplimiento de expectativas del profesor, la evitación de culpa y vergüenza y la orientación al cumplimiento de expectativas sociales*, reconocen un componente externo (aprobación social y apego a convenciones sociales) en la regulación de la conducta. A este respecto, la teoría de la autodeterminación identifica a la motivación intrínseca y al aprendizaje autónomo como las expresiones más adaptativas de la autorregulación, caracterizadas por necesidades de afiliación, aprendizaje autónomo y crecimiento personal. Las expresiones de la motivación extrínseca, como la aceptación social, la búsqueda de éxito y la evitación de juicios negativos, se apoyan en valoraciones externas que pueden derivar en un aprendizaje superfluo, así como en menor bienestar psicológico y un incremento en la ansiedad (Lens, Vansteenkiste y Matos, 2008). Es indispensable realizar estudios que relacionen estas dimensiones con el rendimiento académico de los estudiantes o con otras medidas propias del desarrollo adolescente. Lo anterior permitirá generar evidencia que confirme muchos de los supuestos que orientan la presente documento.

Como se mencionó al inicio de este apartado, el esquema analítico de este estudio también comprometió el análisis de la unidimensionalidad del instrumento. Con éste, se buscaba identificar si los 32 reactivos que conforman el Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A) miden el mismo rasgo o atributo psicológico. Con excepción de los ítems 2 y 17, el resto de los reactivos cumplieron satisfactoriamente con los criterios de bondad de ajuste interno y externo establecidos por el modelo Rasch Masters para reactivos de respuesta graduada, donde la mayoría registraron niveles de discriminación con valores cercanos o superiores a 1.0, mientras que los niveles de dificultad de los reactivos (.68 a -.72) y de aceptación o disposición de los

encuestados, registran una distribución homogénea, relaciona los sujetos con niveles de aceptación o disposición por encima de los reactivos que menos aceptación registran. Estos resultados, de acuerdo con valores de referencia convencionales (Linacre, 2007), sugieren la unidimensionalidad del cuestionario y un funcionamiento cercano a lo óptimo en los reactivos que lo conforman.

Finalmente, tanto el cuestionario en su totalidad (.918), como los cinco factores que lo conforman registraron índices de consistencia interna aceptables (.854, .876, .794, .731 y .708) y semejantes a los referidos en la versión anglosajona de este instrumento (Ryan y Connell, 1989; Thuneberg, 2005).

Se concluye que los datos observados en torno a la aplicación del Cuestionario de Autorregulación Académica (*Self-Regulation Questionnaire SRQ-A*) a una muestra de estudiantes de educación secundaria, proporcionan el soporte necesario para su utilización. La coherencia de su estructura factorial y su adecuación con los marcos conceptuales y teóricos existentes, así como la unidimensionalidad del cuestionario y las propiedades psicométricas de sus reactivos y del propio instrumento, redundan en evidencia que respalda la realización de inferencias válidas y confiables, a partir de su aplicación a gran escala.

Sin embargo, tal como lo sostiene Popham (2000), la determinación de la validez de constructo que genera a partir de un solo estudio no puede considerarse como definitiva o satisfactoria, lo que exige la acumulación de evidencia y la contrastación de los hallazgos de diversas investigaciones. De hecho, los análisis de unidimensionalidad y el análisis factorial exploratorio

realizados en el presente estudio, representan sólo un par de procedimientos indicados para la validación de constructo, dejando sin documentar evidencia de validez de contenido y de criterio, requeridos en todo proceso de diseño, desarrollo y validación de instrumentos. La aspiración de éste y cualquier instrumento es, como lo propone Messick (1994), integrar consideraciones de contenido, criterio y consecuencias en un marco de referencia de constructo, para la evaluación empírica de hipótesis racionales acerca del significado de las puntuaciones y de relaciones relevantes desde el punto de vista teórico, incluyendo las de naturaleza científica y aplicada.

Otro de los aspectos que no fue posible documentar en el presente estudio, se refiere a la atención de diversos procedimientos y rutas metodológicas sugeridas en la adaptación de instrumentos. La adaptación de la versión original del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A) no se acompañó de procedimientos que garantizaran su equivalencia semántica, técnica o conceptual, por lo que no consideró el uso de procedimientos basados en juicios de expertos, ni tampoco de procedimientos de *back-translation* (retrotraducción) que exigen la traducción del instrumento de un lenguaje A a un lenguaje B y del lenguaje B al lenguaje A, por un panel de expertos bilingües que examinen dichas versiones y verifiquen su equivalencia en términos de su significado (Flaherty et al., 1988, en Ospina, 2000). Aunado a ello, si en algún momento se pretendiera comparar los resultados que derivaran de la aplicación a gran escala de la presente adaptación del SRQ-A con los hallazgos en otros países, el instrumento adolecería de procedimientos rigurosos requeridos para asegurar una adecuada traducción que permita comparaciones internacionales.

A este respecto, existen metodologías robustas orientadas a la detección del error en la traducción, que consideran en su análisis dimensiones tales como la corrección gramatical (gramática y semántica), las características editoriales y de producción de las pruebas (estilo, formato y convenciones), el acuerdo de la traducción con el uso del idioma en contextos sociales

e instruccionales (registro), su contenido (información, constructo) y la representación curricular (currículum), entre otras (Solano, Contreras y Backhoff, 2006). El apego a este tipo de recomendaciones, así como a otras indicaciones realizadas para la traducción y adaptación de pruebas referidas en los lineamientos para la adaptación de pruebas (Guidelines for Test Adaptation) por la International Test Commission (ITC, 2011), deben orientar el diseño, adaptación y validación de instrumentos de medición psicológica y educativa.

Finalmente, el presente estudio permitió documentar evidencia de validez y confiabilidad asociada a la adaptación al Cuestionario de Autorregulación Académica. El marco referencial en que se fundamentó el presente trabajo así como el esquema analítico propuesto, resultaron adecuados (más no exhaustivos) y permitieron atender de manera satisfactoria los propósitos establecidos en la presente investigación.

Con la presente aportación se sientan las bases para la caracterización de la autorregulación académica en estudiantes de educación secundaria, así como para la inclusión de esta variable en modelos explicativos más amplios que permitan conocer los factores que subyacen al alto y bajo rendimiento académico, proceso indispensable para la detección de población en riesgo de fracaso escolar, así como para la fundamentación y diseño de estrategias de intervención en contextos educativos.

## REFERENCIAS

Abad, F., Garrido, J., Olea, J. y Ponsoda, V. (2006). *Introducción a la Psicometría: teoría clásica de los tests y teoría de la respuesta al ítem*. España: Universidad Autónoma de Madrid.

Alexander, P. (1995). Superimposing a Situation-Specific and Domain-Specific Perspective on an Account of Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist*, 30 (4), 189-193.

Alonso, T. (1997). *Motivar para el aprendizaje. Teoría y estrategias*. Barcelona: Edebé.

Alonso T. (2005). Motivaciones, expectativas y valores-intereses relacionados con el aprendizaje: Nuevas perspectivas sobre un antiguo problema a partir del desarrollo y validación del cuestionario. *Psicothema*, 17 (3), 404-411.

Álvarez, I. (2009). Evaluar para contribuir a la autorregulación del aprendizaje. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6 (3), ISSN: 1696-2095.

Aguilar, V. (1993). *Elaboración de escalas de autorregulación y sus relaciones con el desempeño en una tarea experimental y la frecuencia de actos de desorganización*. Tesis doctoral, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Backhoff, E., Bouzas, A., Contreras, C., Hernández, E. y García, M., (2007). *Factores escolares y aprendizaje en México el caso de la educación básica*. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 16-20.

Backhoff, E., Sánchez, A., Peón, M., Monroy, L. y Tanamachi, M. (2007). Diseño y Desarrollo de los exámenes de la calidad y el logro educativos. *Revista Mexicana de Educación*, 11 (029), 618.

Baker, S. (2004). Intrinsic, Extrinsic and a motivational orientations: their role in university adjustment, stress, wellbeing and subsequent academic performance. *Current Psychology*, 23 (3), 189-202.

Bandura, A. (1975). *Social Learning and Personality Development: Holt, Rinehart and Winston*. INC: NJ.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey (Trad.: Barcelona, Martínez Roca, 1987).

Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción: fundamentos sociales*. Barcelona-España: Martínez Roca.

Bandura, A. (1988). Self-efficacy conception of anxiety. *Anxiety Research*, 1, 77-98.

Barnard, L., Paton, V. y Lan, W. (2008). Online self-regulatory learning behaviors as a mediator in the relationship between online course perceptions with achievement. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 9(2), 1-11.



Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Editorial Síntesis, S. A. Madrid.

Brown, J. (1998). Self-regulation and the addictive behaviours. En W.R. Miller y N. Heather (Eds.): *Treating addictive behaviors*, 61-73, New York: Plenum Press.

Caballero, C., Abello, R. y Palacio, J. (2007). Relación del burnout y rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25 (2), 98-111.

Cardoso, A. (2008). Motivación, aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del primer año universitario. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 14 (28), 209-237.

Carrasco, M. y Del Barrio, M. (2002). Evaluación de la autoeficacia en niños y adolescentes. *Psicothema*, 14, 323-332

Carratalá, E. (2004). *Análisis de la teoría de las metas de logro y de la autodeterminación en los planes de especialización deportiva de la Generalitat Valenciana*. (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, España.

Cartagena, M. (2008). Relación entre la autoeficacia y el rendimiento escolar y los hábitos de estudio en alumnos de secundaria. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6 (3), 59-99.

Caso, J. (1999). *Validación de un instrumento de autoestima para niños y adolescentes*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Caso, J. y Hernández-Guzmán, L. (2007). Variables que inciden en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39 (3), 488-490.

Castañeiras, C., Guzmán, G., Posada, M., Ricchini, M. y Strucchi, E. (1999). Sobre estrategias de aprendizaje y hábitos de estudio. *RIDEP*, 8 (2), 37-50.

Cattaneo, M., Huertas, J. y de la Cruz, M. (2004). ¿Qué dicen los estudiantes de nivel medio y de grupos sociales distintos acerca de sus metas para el aprendizaje? *Estudios pedagógicos*, 30, 21-37.

Cerezo, M. y Casanova, P. (2004). Diferencias de género en la motivación académica de los alumnos de educación secundaria obligatoria. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 97-112.

Cerezo, M., Casanova, P., de la Torre, M. y Villa, M. (2011). Estilos educativos paternos y estrategias de aprendizaje en alumnos de educación secundaria. *European Journal of Education and Psychology*, 4(1), 51-61.

Coakes, S. y Wiley, J. (2010). *SPSS: Analysis without Anguish Using SPSS Version 17.0 for Windows*. Ed. Wiley.

Córdova, D. y Lepper, M. (1996). Intrinsic motivation and the process of learning: beneficial effects of contextualization, personalization and choice. *Journal of Educational Psychology*, 88 (4), 715-731.

Deci, E. y Olson, B. (1989). *Motivation and competition: Their role in sports*. En J.H. Goldstein (Ed.), *Sports, games, and play* (2nd ed., pp. 83-110). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Deci, E. y Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.

Deci, E. y Ryan, R. (2000). El “qué” y “por qué” de las búsquedas de objetivos: las necesidades humanas y la autodeterminación de la conducta. *Consulta psicológica*, 11 (4), 227-230.

Deci, E. y Ryan, R. (2002). *Handbook of self-determination research*. University of Rochester Press, New York.

Deci, E. y Ryan, R. (2004). Autonomy is no illusion: Self-determination theory and the empirical study of authenticity, awareness, and will. En J. Greenberg, S. L. Koole y T. Pyszczynski (Eds.), *Handbook of Experimental Existential Psychology*. New York: Guilford Press.

De la Fuente, J. y Martínez, J. (2004). *Escala para la Evaluación Interactiva del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje*, EIPEA. EOS, Madrid.

De la Fuente, J., Peralta, J. y Sánchez, M. (2009). Autorregulación personal y percepción de los comportamientos escolares desadaptativos. *Psicothema*, 21 (4), 548-554.

Eom, W. y Reiser, R. (2000). The effects of self-regulation and instructional control on performance and motivation in computer-based instruction. *International Journal of Instructional Media*, 27(3), 247-261.

Gaeta, M. (2006). Estrategias de autorregulación del aprendizaje: contribución de la orientación de meta y la estructura de metas del aula. *REIFOP*, 9 (1).

García-Calvo, T. (2004). *La motivación y su importancia en el entrenamiento con jóvenes deportistas*. CV Ciencias del deporte, Madrid, España.

García-Carmona, A. (2005). Un estudio de caso sobre la eficiencia de los procesos de autorregulación en el aprendizaje de la Física. *Educación en ciencias*, 7(1), 1-14.

García, J. y Díaz, P. (2007). Análisis relacional entre los factores de protección, resiliencia, autorregulación y consumo de drogas. *Salud y drogas*, 7(002), 309-332.

Gargurevich, R. (2008). *La autorregulación de la emoción y el rendimiento académico en el aula: el rol del docente, revista digital de investigación docente universitaria*. Universidad peruana de ciencias aplicadas.

González, C. (2003). Factores determinantes del bajo rendimiento académico en educación secundaria. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación Secundaria ISBN: 84-669-2340-3. *Universidad Complutense de Madrid*, 43-52.

González-Montesinos, J. (2008). *El análisis de reactivos con el modelo Rasch. Manual técnico A. Serie: Medición y metodología*. Universidad de Sonora. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. México, D. F.

González-Pienda, J., Núñez, J., Álvarez, L., González-Pumariega, S., Roces, C., González, P., Muñiz, R. y Bernardo, A. (2002). Introducción parental a la autorregulación, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 14 (4), 853-860.

Gottfried, A. (1990). Academic Intrinsic motivation in young elementary school children. *Journal of Educational Psychology*, 82, 525-538.

Harter, S. (1990). Adolescent self and identity development. En S. S. Feldman y G. R. Elliot (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent*, pp. 352-387. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Hwang, Y. y Vrongistinos, K. (2002). Elementary in-service teachers' self-regulated learning strategies related to their academic achievements. *Journal of Instructional Psychology*, 29, 147-154.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). (2009). *El aprendizaje de tercero de secundaria en México. Informe sobre los resultados de Excale 09, aplicación 2008*. México: INEE.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). (2010). *México en PISA 2009*. México: INEE.

International Test Commission (ITC). (2011). *Guidelines for test adaptation checklist*, 2da. Edic.

Jiménez, H. y Macotela, F. (2008). Una escala para evaluar la motivación de los niños hacia el aprendizaje de primaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 13 (037), 599-623.

Koffman, R. (2010). Conductas alimentarias, automatismos y otras inconciencias. *Revista Medica Rosario*, 76, 88-92.

Lamas, H. (2008). Aprendizaje autorregulado, motivación y rendimiento académico. *Revista de Psicología*, 014, 15-20.

Lammers, W., Onweugbuzie, A. y Slate, J. (2003). Academic success as a function of gender, class, age, study habits, and employment of college students. *Research in the schools*, 8(2), 71-81.

Lens, W., Vansteenkiste, M. y Matos, L. (2008). Student motivation and future time perspective in Belgium. *The Japanese Journal of Psychological Science*, 28, 48-88 (in Japanese).

Linacre, J. (2007). *Winsteps (Version 3.62.3) [Computer Software]*. Chicago: Winsteps.com

Mace, F., Belfiore, P. y Shea, M. (1989). *Operant theory and research on self-regulation*. En Zimmerman y Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice*. 27-50, New York: Springer-Verlag.

Maddux, J. E. (1995). Self-efficacy theory. An introduction. En: J. E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy adaptation, and adjustment*. Theory, research and application. New York: Plenum Press. 3-33.

Magno, C. (2010). *Activating and inhibiting self-regulated learning*. Lambert Academic Publishing. Saarbrucken, Germany.

Manassero, M. y Vázquez, A. (1998). Validación de una escala de motivación de logro. *Psicothema*, 10 (2), 333-351.

Martínez-Guerrero, J. (2004). *La medida de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios*. (Tesis de doctorado). Universidad Complutense de Madrid, España.

Martínez, M., Hernández, M. y Hernández, M. (2006). *Psicometría*. Madrid: Alianza Editorial.

Marsh, H. y Shavelson, R. (1985) Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Educational Psychology*, 20, (3), 107-123.

Maslach, C. y Jackson, S. (1981). *Maslach Burnout Inventory* (2<sup>a</sup> ed.). Palo Alto, CA.: Consulting Psychologist Press.

McCann, E. y García, T. (1999). *Maintaining motivation and regulating emotion: measuring individual differences in academia volitional strategies. Learning and Individual Differences*, 11(3), 259–279.

McCoach, D. (2002). A validation study of the School Attitude Assessment Survey. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 35, 66-77.

McCombs, B. (1997). Self-assessment and reflection: Tools for promoting teacher changes toward learner-centered practices. *NASSP Bulletin*, 81(1), 1-14.

Mc Robbie, C y Tobin, K. (1997) A social constructivist perspective on learning environments. *Internacional Journal of Science Education*, 19 (2), 193-208.

Messick, S. (1994). The interplay of evidence and consequences in the validation of performance assessments. *Educational Researcher*, 23(2), 13-23.

Midgley, C., Maehr, M., Hicks, L., Roeser, R., Urdan, T., Anderman, E. y Kaplan, A. (2000). *The Patterns of Adaptive Learning Survey (PALS)*. Ann Arbor: University of Michigan.



Moreno, J. y Martínez, A. (2006). Importancia de la Teoría de la autodeterminación en la práctica físico-deportiva: Fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 6(2), 39-54.

Niemivirta, M. (1998). *Individual differences in motivational and cognitive factors affecting self-regulated learning: A pattern oriented approach*. In P. Nenniger, R. S. Jager y M. Wosnitza (Eds.), *Advances in motivation* (pp. 32-42). Landau: Verlag Empirische Padagogik.

Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory*. McGraw-Hill, New York:.

Núñez, J., Solano, P., González-Pienda, J. y Rosario, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del Psicólogo*, 27 (3), 141-148.

Olaz, F., Silva, M. y Pérez, E. (2001). *Guía para la construcción de escalas de autoeficacia*. [Guide for Constructing Self- Efficacy Scales]. *Evaluar*, 2, 1-37.

Ommundsen, Y. (2003). Implicit theories of ability and self-regulation strategies in physical education classes. *Educational Psychology*, 23, 141-157.

Osés, B., Aguayo, C., Duarte, E. y Ortega, M. (2010). Hábitos de estudio y autorregulación. Validación de instrumento para su medición. *Red de Revistas Científicas de América Latina y del Caribe, España y Portugal*, 15(2), 343-356.

Ospina, M. (2000). Adaptación transcultural de instrumentos de medición. *Revista Colombiana de Neumología*, 12, 104-107.

Pajares, F. y Schunk, D. (2001). *Self-beliefs and school success: Self-efficacy, self-concept, and school achievement*. In R. Riding and S. Rayner (Eds.), *Self-perception*, 239-266, London: Ablex Publishing.

Peklaj, C. y Pecjak, S. (2002). Differences in students self-regulated learning according to their achievement and sex. *Study Psychology*, 44, 29-43.

Pelletier, L., Fortier, M., Vallerand, R., Tuson, K., Brière, N. y Blais, M. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17, 35-53.

Pérez, S. y Amador, L. (2005). Desarrollo de una escala para medir la motivación laboral del empleado puertorriqueño. *Interamerican Journal of Psychology*, 421-430.

Pintrich, P. (1995). *New directions in college teaching and learning: Understanding self-regulated learning*, 63. San Francisco, CA: Jossey-Bass, Inc.

Pintrich, P. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En: M. Boekaerts, P. Pintrich and M. Zeidner (eds.). *Handbook of Self-Regulation*, 451-502. California. Academic Press.

Pintrich, P. y García, T. (1991). Student goal orientation and self- regulation in the college and classroom. En M.L. Maher y P.R. Pintrich, (eds.), *Advances in motivation and achievement*. Vol. VII. Greenwich, CT : JAI Press.

Pintrich, P., Smith, D., García, T. y McKeachie, W. (1991). *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: University of Michigan, School of Education.

Popham, W. (2000). *Modern Educational Measurement: Practical guidelines for Educational Leaders 3rd edition*. Needham Heights, MA E.U.: Allyn y Bacon.

Risso, M., Peralbo, M. y Barca, A. (2010). Cambios en las variables predictoras del rendimiento escolar en enseñanza secundaria. *Psicothema*, 22 (4), 790-796. Universidad de Oviedo, España.

Rodríguez, J., Contreras, L., Caso, J. y Urias, E. (2009). *Oportunidades de aprendizaje de los estudiantes de tercero de secundaria en Baja California*. Unidad de Evaluación Educativa RT09-009. Ensenada, México, Universidad Autónoma de Baja California.

Roebken, H. (2007). Departmental networks an empirical analysis of career patterns among junior faculty in Germany. *Higher Education*, 54, 99-113.

Rosário, P., Mourão, R., Baldaque, M., Nunes, T., Nuñez, J., Gonzalez-Pienda, J., Cerezo, R. y Valle, A. (2009). Tareas para casa, autorregulación del aprendizaje y rendimiento en matemáticas. *Revista de Psicodidáctica*, 14(2), 179-192.

Ryan, R. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63, 397-427.

Ryan, R. y Connell, J. (1989). Perceived locus of causality and internalization: examining reasons for acting in two domains. *American Psychological Association*, 57 (5), 749-761.

Schaufeli, W., Martínez, I., Marques, A., Salanova, M. y Bakker, A. (2002) Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross - Cultural Psychology*, 33(5), 464.

Schunk, D. (1989). *Social cognitive theory and self-regulated learning*. En B. J. Zimmerman y D. H. Schunk (Eds.), *Selfregulated learning and academic achievement*. Springer-Verlag, Nueva York.

Schunk, D. y Zimmerman, B. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist*, 32, 195-208.

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2010). *Boletín Informativo 2010*. México: Secretaría de Educación Pública.

Seligman, M. (1975). *Learned Helplessness*. Freeman, San Francisco.

Solano, G., Contreras, G. y Backhoff, E. (2006). Traducción y adaptación de pruebas: lecciones aprendidas y recomendaciones para países participantes en TIMSS, PISA y otras comparaciones internacionales. *Revista electrónica de investigación educativa*, 8. (2).

Suárez, J., Fernández, A. y Anaya, D. (2005). Un modelo sobre la determinación motivacional del aprendizaje autorregulado. *Revista de Educación*, 338, 295-304.

Thuneberg, H. (2005). *Self-Determination, motivation and the fulfillment of the psychological needs at school*. Ponencia presentada en Inclusive and Supportive Education Congress. International Special Education Conference Inclusion: Celebrating Diversity. Glasgow, Scotland, August 2005.

Torrano, M. y González, T. (2004). Self-regulated learning: current and future directions. *Journal of Research in Educational Psychology*, 21, 1-34.

Torre, J. (2007). Alineación constructiva y aprendizaje autorregulado en la universidad. *Cátedra Nova*, 26, 65-76.

Trías, D. y Huertas, J. (2009). Autorregulación del aprendizaje y comprensión de textos: estudio de intervención. *Ciencias Psicológicas*, 3(1), 7-16.

Tristán, A. (1998). *Análisis de Rasch para todos. Una guía simplificada para evaluadores educativos*. Centro Nacional de evaluación para la Educación Superior. México, D.F.

- Tristán, A. y Vidal, R. (2006). Manual de fórmulas de correlación. México: Editorial Trafford.
- Tuckman, B. (2003). The effect of learning and motivation strategies training on college students' achievement. *Journal of College Student Development*, 4, 430-437.
- Unidad de Evaluación Educativa (UEE) (2010). *Reporte Técnico10-003*. México: Unidad de Evaluación Educativa.
- Valdés, A., Ramírez, C. y Martín, M. (2009). Motivación hacia el estudio de la química en estudiantes de bachillerato tecnológico. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48 (3), 1-11.
- Valle, A., Cabanach, R., Rodríguez, S., Núñez, J., González-Pienda, J., Rosário, P. y Mourão, R. (2009). Perfiles motivacionales en estudiantes de Secundaria: análisis diferencial en estrategias cognitivas, estrategias de autorregulación y rendimiento académico. *Revista Mexicana de Psicología*, 26(1), 113-124.
- Vansteenkiste, M. y Deci, E. (2003). *Competivity contingent rewards and intrinsic motivation: can losers remain motive? Motivation and Emotion*, 27 (4), 273-299.
- Winne, P. (1995). Inherent details in self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 30 (4), 173-187.
- Weinstein, C., Schulte, A. y Palmer, D. (1987). *LASSI: Learning and study strategies inventory*. Clearwater, FL: H. y H. Publishing.

Wehmeyer, M., Abery, B., Mithaug, J., Powers, L. y Stancliffe, R. (2003). *Theory in Self-Determination. Foundations for Educational Practice*. Springfield: Charles C. Thomas Publisher, LTD.

Wolters, C. y Pintrich, P. (1998). *Contextual differences in student motivation and self-regulated learning in mathematics, english and social studies classrooms*. *Instructional Science*, 26, 27-47.

Yela, M. (1996). Psicología de la inteligencia: Un ensayo de síntesis. *Psicothema*, 8, 265-286.

Zimmerman, B. (1986). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses? En *contemporary Educational Psychology*, 11, 307-313.

Zimmerman, B. (1989). *Models of Self-Regulated and Academic Achievement*. Self Regulated Learning and Academic Achievement. Springer-Verlag, Michigan, EE. UU.

Zimmerman, B. (2002). *Becoming a self-regulated learner: an overview*. *Theory into practice*, 41 (2), 64-70.

Zimmerman, B., Kitsantas, A. y Campillo, M. (2005). Evaluación de la autoeficacia regulatoria: Una perspectiva social cognitiva. *Evaluar*, 5, 1-21.

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

Zimmerman, B. y Martínez-Pons, M. (1998). Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 80, 284-290.

Zulma, L. (2006). Aprendizaje autorregulado: el lugar de la cognición, la metacognición y la motivación. *Estudios pedagógicos*. 32 (2), 121-132.



## ANEXOS

### A1. Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A)

INSTRUCCIONES: Para cada una de las afirmaciones que aparecen más abajo, selecciona la opción que mejor represente tu opinión. Asegúrate de que el número de la pregunta en este cuadernillo corresponde al que tienen las opciones en la hoja de respuestas. Para responder utiliza la siguiente escala.

- a) Totalmente de acuerdo
- b) Parcialmente de acuerdo
- c) Indeciso
- d) Parcialmente en desacuerdo
- e) Totalmente en desacuerdo

1. Hago mi tarea porque quiero que el profesor piense que soy un buen estudiante.
2. Hago mi tarea porque me metería en problemas si no la hago.
3. Hago mi tarea porque es divertido.
4. Hago mi tarea porque me sentiría mal conmigo mismo si no la hago.
5. Hago mi tarea porque quiero entender mis materias.
6. Hago mi tarea porque eso es lo que se supone que debo hacer.
7. Hago mi tarea porque disfruto hacerla.
8. Hago mi tarea porque es importante para mí hacerla.
9. Trabajo en el salón de clases para que el profesor no me regañe.
10. Trabajo en el salón de clases para que el profesor piense que soy buen estudiante.
11. Trabajo en el salón de clases porque quiero aprender nuevas cosas.
12. Trabajo en el salón de clases porque me sentiría avergonzado de mí mismo si no lo hago.
13. Trabajo en el salón de clases porque es divertido.
14. Trabajo en el salón de clases porque esa es la regla.
15. Trabajo en el salón de clases porque disfruto hacerlo.

16. Trabajo en el salón de clases porque es importante para mí hacerlo.
17. Intento responder preguntas difíciles en clase porque quiero que los otros estudiantes piensen que soy inteligente.
18. Intento responder preguntas difíciles en clase porque me siento avergonzado de mí cuando no lo hago.
19. Intento responder preguntas difíciles en clase porque lo disfruto.
20. Intento responder preguntas difíciles en clase porque eso es lo que se supone que debo hacer.
21. Intento responder preguntas difíciles en clase para descubrir si estoy bien o mal.
22. Intento responder preguntas difíciles en clase porque es divertido.
23. Intento responder preguntas difíciles en clase porque es importante para mí.
24. Intento responder preguntas difíciles en clase porque quiero que el profesor se exprese bien de mí.
25. Trato de ir bien en la escuela porque eso se supone que debo hacer.
26. Trato de ir bien en la escuela para que mis profesores piensen que soy buen estudiante.
27. Trato de ir bien en la escuela porque disfruto hacer mis trabajos escolares.
28. Trato de ir bien en la escuela porque me metería en problemas si no lo hago bien.
29. Trato de ir bien en la escuela porque me siento mal conmigo mismo si no lo hago bien.
30. Trato de ir bien en la escuela porque lo considero importante.
31. Trato de ir bien en la escuela porque me siento orgulloso de mí mismo si lo hago bien.
32. Trato de ir bien en la escuela porque podría obtener una recompensa si lo hago bien.

## A2. Archivo control utilizado en el análisis de unidimensionalidad

```
;WINSTEPS CONTROL FILE FOR MOTIVACION ESCOLAR N=481
&INST
TITLE="MOTIVACIONESCOLAR"
DATA="C:\Users\le\Desktop\SESION JOAQUIN RASH\motivacionescolar1.txt"
XWIDE = 1
NI=32
ITEM1=1
CODES = 12345
IREFER=FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
CFILE = *
1 TOTALMENTE EN DESACUERDO
2 PARCIALMENTE EN DESACUERDO
3 INDECISO
4 PARCIALMENTE DE ACUERDO
5 TOTALMENTE DE ACUERDO
*
LOCAL = Y
PTBIS = y
DISC =Y
&END
ME1
ME2
ME3
ME4
ME5
ME6
ME7
ME8
ME9
ME10
ME11
ME12
ME13
ME14
ME15
ME16
ME17
ME18
ME19
ME20
ME21
ME22
ME23
ME24
ME25
ME26
ME27
ME28
ME29
ME30
ME31
ME32
END NAMES
```

**A3.** Fragmento del archivo de datos, utilizado en el análisis de unidimensionalidad

```
4444444444444444444424444444442444.44
43325524445233242233424544221555
44434544335143552143545343545555
44345434554533343333333454444555
332222443333.3333222222333433322
54355434555544454335543555435555
3335151121111111111111115111112
55344235545323353132535425455455
552344.2555343334242423445331553
54245545555344444333534555325554
51314234555441455351442555455554
55445534455444445345545555455555
5555545555434445445535553555555
51112512541312111213412354532443
41324535444332444154434444312545
44223434444243333334334544444444
24224524554425242244424444244455
4423343344422.332233322334232322
45344444444434443334434444434543
514555551555555244555542535555
432244.3344333344232332344333453
25112233225434234342534543434545
41234514224223242121434332323555
22334433322331411243543432322455
4523342444224445225423454452442
44123324343224233242233444444444
44434333434334414434433344344555
54545554545345553332545524523542
45155534555315343253413453155551
41122513453111121113312455144434
21214513313121321211311112313342
45324.45355332453133424354332545
32135423345234332344323453442324
34324.24424333333324434343323554
441244244454434411141...44424555
54545545555.44555545545555455555
53545255225151551151335413513553
42132412233415233234423443122454
353142245334242343424243341.4253
55534555445553554444334455544545
5311441355422442111111133332332
3335545445545554344545344445555
35121511534235344425233251354412
11115511115451444511455445155445
3444444114444442145555355414343
3.24555555545554554454555555555
44345422445242423322445244242554
34233423443333334334432243234433
5555555555555555555555555555555
55114411553111135233321331341313
34324434235244432233433243342342
25154314443134345543424553435443
5515551455211511211233355255255
53415445555151554151555514511555
```

**A4.** Distribución de frecuencias de los reactivos del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A).

<b>1. Hago mi tarea porque quiero que el profesor piense que soy un buen estudiante.</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	169	35
Parcialmente de acuerdo	160	33
Indeciso	76	16
Parcialmente en desacuerdo	39	8
Totalmente en desacuerdo	33	7
Valores perdidos	3	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

<b>2. Hago mi tarea porque me metería en problemas si no la hago.</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	151	32
Parcialmente de acuerdo	146	30
Indeciso	77	16
Parcialmente en desacuerdo	54	11
Totalmente en desacuerdo	47	10
Valores perdidos	5	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

<b>3. Hago mi tarea porque es divertido.</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	57	12
Parcialmente de acuerdo	97	20
Indeciso	126	26
Parcialmente en desacuerdo	92	19
Totalmente en desacuerdo	99	21
Valores perdidos	9	2
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**4. Hago mi tarea porque me sentiría mal conmigo mismo si no la hago.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	131	27
Parcialmente de acuerdo	118	25
Indeciso	90	19
Parcialmente en desacuerdo	78	16
Totalmente en desacuerdo	55	11
Valores perdidos	8	2
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**5. Hago mi tarea porque quiero entender mis materias.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	172	36
Parcialmente de acuerdo	165	34
Indeciso	69	14
Parcialmente en desacuerdo	35	7
Totalmente en desacuerdo	31	7
Valores perdidos	8	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**6. Hago mi tarea porque eso es lo que se supone que debo hacer.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	184	38
Parcialmente de acuerdo	163	34
Indeciso	59	12
Parcialmente en desacuerdo	42	9
Totalmente en desacuerdo	21	5
Valores perdidos	11	2
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**7. Hago mi tarea porque disfruto hacerla.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	72	15
Parcialmente de acuerdo	103	22
Indeciso	137	28
Parcialmente en desacuerdo	73	15
Totalmente en desacuerdo	85	18
Valores perdidos	10	2
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**8. Hago mi tarea porque es importante para mí hacerla.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	154	32
Parcialmente de acuerdo	145	30
Indeciso	95	20
Parcialmente en desacuerdo	45	9
Totalmente en desacuerdo	33	7
Valores perdidos	8	2
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**9. Trabajo en el salón de clases para que el profesor no me regañe.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	177	37
Parcialmente de acuerdo	152	32
Indeciso	73	15
Parcialmente en desacuerdo	43	9
Totalmente en desacuerdo	30	6
Valores perdidos	5	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**10. Trabajo en el salón de clases para que el profesor piense que soy buen estudiante.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	156	32
Parcialmente de acuerdo	133	28
Indeciso	100	21
Parcialmente en desacuerdo	44	9
Totalmente en desacuerdo	43	9
Valores perdidos	4	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**11. Trabajo en el salón de clases porque quiero aprender nuevas cosas.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	212	44
Parcialmente de acuerdo	143	30
Indeciso	74	15
Parcialmente en desacuerdo	29	6
Totalmente en desacuerdo	17	4
Valores perdidos	5	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**12. Trabajo en el salón de clases porque me sentiría avergonzado de mí mismo si no lo hago.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	117	24
Parcialmente de acuerdo	95	20
Indeciso	127	26
Parcialmente en desacuerdo	74	15
Totalmente en desacuerdo	60	13
Valores perdidos	7	2
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>



**13. Trabajo en el salón de clases porque es divertido.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	84	17
Parcialmente de acuerdo	116	24
Indeciso	145	30
Parcialmente en desacuerdo	61	13
Totalmente en desacuerdo	66	14
Valores perdidos	8	2
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100.0</b>

**14. Trabajo en el salón de clases porque esa es la regla.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	106	22
Parcialmente de acuerdo	145	30
Indeciso	124	26
Parcialmente en desacuerdo	57	12
Totalmente en desacuerdo	40	8
Valores perdidos	8	2
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100.0</b>

**15. Trabajo en el salón de clases porque disfruto hacerlo.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	92	19
Parcialmente de acuerdo	131	28
Indeciso	138	29
Parcialmente en desacuerdo	64	13
Totalmente en desacuerdo	50	10
Valores perdidos	5	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100.0</b>

16. Trabajo en el salón de clases porque es importante para mí hacerlo.

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	155	32
Parcialmente de acuerdo	143	30
Indeciso	107	22
Parcialmente en desacuerdo	32	7
Totalmente en desacuerdo	36	8
Valores perdidos	7	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

17. Intento responder preguntas difíciles en clase porque quiero que los otros estudiantes piensen que soy inteligente.

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	80	17
Parcialmente de acuerdo	102	21
Indeciso	109	23
Parcialmente en desacuerdo	91	19
Totalmente en desacuerdo	94	20
Valores perdidos	4	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

18. Intento responder preguntas difíciles en clase porque me siento avergonzado de mí cuando no lo hago.

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	56	12
Parcialmente de acuerdo	77	16
Indeciso	129	27
Parcialmente en desacuerdo	102	21
Totalmente en desacuerdo	112	23
Valores perdidos	4	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**19. Intento responder preguntas difíciles en clase porque lo disfruto.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	73	15
Parcialmente de acuerdo	104	22
Indeciso	148	31
Parcialmente en desacuerdo	77	16
Totalmente en desacuerdo	73	15
Valores perdidos	5	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**20. Intento responder preguntas difíciles en clase porque eso es lo que se supone que debo hacer.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	86	18
Parcialmente de acuerdo	121	25
Indeciso	117	25
Parcialmente en desacuerdo	83	17
Totalmente en desacuerdo	68	14
Valores perdidos	5	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**21. Intento responder preguntas difíciles en clase para descubrir si estoy bien o mal.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	165	34
Parcialmente de acuerdo	137	29
Indeciso	85	18
Parcialmente en desacuerdo	38	8
Totalmente en desacuerdo	43	9
Valores perdidos	12	2
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**22. Intento responder preguntas difíciles en clase porque es divertido.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	76	16
Parcialmente de acuerdo	115	24
Indeciso	128	27
Parcialmente en desacuerdo	74	15
Totalmente en desacuerdo	79	17
Valores perdidos	8	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**23. Intento responder preguntas difíciles en clase porque es importante para mí.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	128	27
Parcialmente de acuerdo	126	27
Indeciso	127	26
Parcialmente en desacuerdo	45	9
Totalmente en desacuerdo	45	9
Valores perdidos	9	2
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**24. Intento responder preguntas difíciles en clase porque quiero que el profesor se exprese bien de mí.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	121	25
Parcialmente de acuerdo	113	24
Indeciso	106	22
Parcialmente en desacuerdo	64	13
Totalmente en desacuerdo	68	14
Valores perdidos	8	2
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**25. Trato de ir bien en la escuela porque eso se supone que debo hacer.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	222	46
Parcialmente de acuerdo	133	28
Indeciso	62	13
Parcialmente en desacuerdo	31	6
Totalmente en desacuerdo	29	6
Valores perdidos	3	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**26. Trato de ir bien en la escuela para que mis profesores piensen que soy buen estudiante.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	123	26
Parcialmente de acuerdo	151	32
Indeciso	95	20
Parcialmente en desacuerdo	51	10
Totalmente en desacuerdo	54	11
Valores perdidos	6	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**27. Trato de ir bien en la escuela porque disfruto hacer mis trabajos escolares.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	112	23
Parcialmente de acuerdo	125	26
Indeciso	128	27
Parcialmente en desacuerdo	65	14
Totalmente en desacuerdo	45	9
Valores perdidos	5	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**28. Trato de ir bien en la escuela porque me metería en problemas si no lo hago bien.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	126	26
Parcialmente de acuerdo	127	27
Indeciso	110	23
Parcialmente en desacuerdo	65	14
Totalmente en desacuerdo	45	9
Valores perdidos	7	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**29. Trato de ir bien en la escuela porque me siento mal conmigo mismo si no lo hago bien.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	155	32
Parcialmente de acuerdo	127	27
Indeciso	92	19
Parcialmente en desacuerdo	56	12
Totalmente en desacuerdo	44	9
Valores perdidos	6	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**30. Trato de ir bien en la escuela porque lo considero importante.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	241	50
Parcialmente de acuerdo	143	30
Indeciso	59	12
Parcialmente en desacuerdo	17	4
Totalmente en desacuerdo	14	3
Valores perdidos	6	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**31. Trato de ir bien en la escuela porque me siento orgulloso de mí mismo si lo hago bien.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	253	53
Parcialmente de acuerdo	132	28
Indeciso	50	10
Parcialmente en desacuerdo	25	5
Totalmente en desacuerdo	16	3
Valores perdidos	4	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>

**32. Trato de ir bien en la escuela porque podría obtener una recompensa si lo hago bien.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	192	40
Parcialmente de acuerdo	120	25
Indeciso	77	16
Parcialmente en desacuerdo	49	10
Totalmente en desacuerdo	39	8
Valores perdidos	3	1
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>100</b>