



INSTITUTO DE  
INVESTIGACIÓN  
Y DESARROLLO  
EDUCATIVO

Universidad Autónoma de Baja California

Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo



*Adaptación y validación de dos instrumentos para medir la  
calidad de vida escolar*

TESIS

Para obtener el grado de

**MAESTRA EN CIENCIAS EDUCATIVAS**

Presenta

*Marysol Escobar Puig*

Ensenada B. C. México, Noviembre de 2018



**“ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE DOS INSTRUMENTOS PARA MEDIR LA  
CALIDAD DE VIDA ESCOLAR”**

**TESIS**

Que para obtener el grado de  
**MAESTRA EN CIENCIAS EDUCATIVAS**

Presenta

**Marysol Escobar Puig**

APROBADO POR:

**Dr. Juan Carlos Rodríguez Macías**  
Director de tesis

**Dr. Juan Carlos Pérez Morán**  
Sinodal

**Mtra. Sofía Contreras Roldán**  
Sinodal

**Dra. Mónica López Ortega**  
Sinodal



Ensenada, B.C. a 22 de octubre de 2018

ASUNTO: Voto aprobatorio sobre trabajo de tesis de grado de Maestría.

**Dr. José Alfonso Jiménez Moreno**

**Coordinador de la Maestría en Ciencias Educativas  
Presente.**

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por la **C. MARYSOL ESCOBAR PUIG** para poder presentar la defensa de su examen y obtener el grado de Maestría en Ciencias Educativas, me permito comunicarle que he dado mi VOTO APROBATORIO, sobre su trabajo intitulado:

***“ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE DOS INSTRUMENTOS PARA MEDIR  
LA CALIDAD DE VIDA ESCOLAR”***

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de Usted.

Atentamente

---

Dra. Mónica López Ortega



Ensenada, B.C. a 22 de octubre de 2018

ASUNTO: Voto aprobatorio sobre trabajo de tesis de grado de Maestría.

**Dr. José Alfonso Jiménez Moreno**

**Coordinador de la Maestría en Ciencias Educativas  
Presente.**

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por la **C. MARYSOL ESCOBAR PUIG** para poder presentar la defensa de su examen y obtener el grado de Maestría en Ciencias Educativas, me permito comunicarle que he dado mi VOTO APROBATORIO, sobre su trabajo intitulado:

***“ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE DOS INSTRUMENTOS PARA MEDIR LA CALIDAD DE VIDA ESCOLAR”***

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de Usted.

Atentamente

---

Mtra. Sofía Contreras Roldán



Ensenada, B.C. a 22 de octubre de 2018

ASUNTO: Voto aprobatorio sobre trabajo de tesis de grado de Maestría.

**Dr. José Alfonso Jiménez Moreno**

**Coordinador de la Maestría en Ciencias Educativas  
Presente.**

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por la **C. MARYSOL ESCOBAR PUIG** para poder presentar la defensa de su examen y obtener el grado de Maestría en Ciencias Educativas, me permito comunicarle que he dado mi VOTO APROBATORIO, sobre su trabajo intitulado:

***“ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE DOS INSTRUMENTOS PARA MEDIR  
LA CALIDAD DE VIDA ESCOLAR”***

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de Usted.

Atentamente

Dr. Juan Carlos Pérez Morán

## **Agradecimientos**

Primeramente a mi tutor, el Dr. Juan Carlos Rodríguez Macías, por su confianza en mí para realizar esta tesis, por su exigencia en cada momento de revisión y por su calidad humana.

A cada uno de los miembros de mi comité de tesis, la Dra. Mónica López Ortega, la Mtra. Sofía Contreras Roldán y el Dr. Juan Carlos Pérez Morán, por su ayuda y sus consejos que permitieron guiar y mejorar esta tesis.

A mis padres, Roberto y Georgina, por su amor, por su inquietud en mi avance de tesis, por siempre desear lo mejor para mi vida, y por ser los principales promotores de mis sueños.

A mi pareja, Héctor Leonel Bonilla ♥ por su apoyo, motivación y amor incondicional.

A la comunidad IIDE: compañeros, por hacer más divertido el camino en la maestría; docentes, personas de gran sabiduría y conocimientos; directivos y personal administrativo, por ayudarme en todo el proceso de la maestría.

A la Dra. Coral González Barbera, investigadora de la Universidad Complutense de Madrid, por su hospitalidad y preocupación durante la estancia de investigación en dicha Universidad, y a la cual considero una mujer inspiradora y admirable.

A mi amiga María Esther Hidalgo, por su gran dedicación y paciencia en mejorar las imágenes de esta tesis.

Y al Conacyt, por su valiosa ayuda económica.

# Índice

Resumen.....	9
Introducción .....	10
Capítulo I. Introductorio .....	12
1.1. Antecedentes y definición del concepto de calidad de vida.....	12
1.1.1. <i>Enfoques del estudio de la calidad de vida</i> .....	14
1.1.1.1. <i>Enfoque económico</i> .....	14
1.1.1.2. <i>Enfoque de salud</i> .....	16
1.1.1.3. <i>Enfoque psicosocial</i> .....	19
1.2. Antecedentes de la calidad de vida escolar .....	20
1.3. Planteamiento del problema .....	20
1.4. Objetivos de investigación .....	23
1.5. Justificación .....	24
Capítulo II. Calidad de vida .....	26
2.1. Acercamiento al estudio de calidad de vida .....	26
2.2. Indicadores de calidad de vida .....	30
2.3. Instrumentos para medir y evaluar la calidad de vida .....	32
2.3.1. <i>Instrumentos de calidad de vida a escala internacional</i> .....	33
2.3.2. <i>Instrumentos de calidad de vida en México</i> .....	37
Capítulo III. Calidad de vida escolar.....	39
3.1. Conceptualización de calidad de vida escolar .....	40
3.2. Estudios empíricos sobre calidad de vida escolar .....	43
3.2.1. <i>Europa</i> .....	43
3.2.2. <i>Oceanía</i> .....	47
3.2.3. <i>Asia</i> .....	48
3.2.4. <i>América</i> .....	52
Capítulo IV. Adaptación de instrumentos de medición .....	58
4.1. Modelos de adaptación .....	61
4.2. Los Criterios Técnicos para el desarrollo, uso y mantenimiento de instrumentos de evaluación del INEE.....	63
4.3. Los Estándares para las Pruebas Educativas y Psicológicas formados por la AERA, APA y NCME .....	64
4.4. Directrices de la ITC para traducir y adaptar pruebas.....	65

Capítulo V. Metodológico .....	69
5.1. Tipo de estudio.....	69
5.2. Participantes.....	69
5.3. Instrumentos.....	69
5.3.1. <i>Quality of School Life questionnaire</i> .....	70
5.3.2. <i>Quality of life in school (QoLS) Questionnaire</i> .....	71
5.4. Proceso de adaptación de los instrumentos.....	72
5.4.1. <i>Traducción</i> .....	72
5.4.2. <i>Validación lingüística</i> .....	73
5.4.3. <i>Validación de contenido</i> .....	75
5.4.4. <i>Prueba piloto</i> .....	76
5.4.5. <i>Análisis psicométricos</i> .....	78
Capítulo VI. Resultados .....	80
6.1. Traducción.....	80
6.2. Validación lingüística .....	83
6.3. Validación de contenido .....	90
6.4. Pilotaje .....	93
6.5. Análisis psicométricos .....	94
6.5.1. <i>Análisis psicométricos de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)</i> .....	95
6.5.2 <i>Análisis psicométricos de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)</i> .....	107
Capítulo VII. Discusión y conclusiones .....	119
7.1. Conclusiones.....	124
7.2. Recomendaciones .....	125
Referencias.....	127
Anexos .....	144
Anexo 1. Comentarios realizados en la validación lingüística a la versión de Batten y Girling-Butcher (1981).....	144
Anexo 2. Comentarios realizados en la validación lingüística a la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	149
Anexo 3. Estadísticos descriptivos de los datos generales de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981).....	153
Anexo 4. Frecuencias y porcentajes de los datos generales de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981).....	154
Anexo 5. Frecuencias y porcentajes de las respuestas a los ítems de la versión Batten y Girling-Butcher (1981).....	156

Anexo 6. Correlación bicerial de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981).....	170
Anexo 7. Estadísticas de total de elemento de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981) .....	171
Anexo 8. Análisis factorial de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981).....	174
Anexo 9. Modelo propuesto para la escala de Batten y Girling-Butcher (1981).....	176
Anexo 10. Valores para el <i>Infit</i> y <i>Outfit</i> en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981) .....	178
Anexo 11. Estadísticos descriptivos de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009) ...	180
Anexo 12. Frecuencias y porcentajes de los datos generales de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	181
Anexo 13. Frecuencias y porcentajes de las respuestas a los ítems de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	183
Anexo 14. Correlación bicerial de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009) .....	196
Anexo 15. Análisis factorial de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	198
Anexo 16. Modelo propuesto para la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009) .....	199
Anexo 17. Valores para el <i>Infit</i> y <i>Outfit</i> en la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009)	200

## Índice de tablas

Tabla 1 Aspectos traducidos de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981).....	81
Tabla 2. Aspectos traducidos de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	82
Tabla 3. Total de ítems originales y traducidos, y el número de comentarios realizados a ambas escalas.....	82
Tabla 4. Ejemplos de comentarios en la validación lingüística a la versión de Batten y Girling-Butcher (1981).....	84
Tabla 5. Ejemplos de comentarios en la validación lingüística a la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	86
Tabla 6. Número de comentarios a las escalas en la etapa de validación lingüística por tipo de juez.....	87
Tabla 7. Instrucciones resultantes de la validación lingüística de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981).....	88
Tabla 8. Ejemplos de ítems adaptados resultantes de la validación lingüística en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981).....	89
Tabla 9. Ejemplos de ítems adaptados resultantes de la validación lingüística en la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	89
Tabla 10. Ítems resultantes de la validación lingüística de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009), que se dividieron en dos. ....	90
Tabla 11. Total de ítems de ambas escalas en la validación lingüística.....	90
Tabla 12. Comentarios de los jueces a los aspectos evaluados en la validación de contenido de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981).....	91
Tabla 13. Ítems modificados en la validación de contenido de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981).....	92
Tabla 14. Comentarios en la validación de contenido a ítems de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	92
Tabla 15. Total de comentarios de los jueces en la validación de contenido a ambas escalas.....	93
Tabla 16. Número de ítems considerados por etapa en el proceso de adaptación.....	93
Tabla 17. Estadísticos descriptivos de los 53 ítems de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981).....	96
Tabla 18. Datos del programa Corrector de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)97	
Tabla 19. Ítems de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981) que no cumplen con el criterio de correlación mínima (valores por debajo de 0.25).....	98
Tabla 20. Valores del Test de Esfericidad de Bartlett y el Índice KMO para la versión de Batten y Girling-Butcher (1981).....	99
Tabla 21. Valor del CMIN en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981).....	104
Tabla 22. Valor del RMR, GFI en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981).....	104
Tabla 23 Valor del RMSEA en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981).....	105
Tabla 24. Valores de CFI y NFI en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981).....	105
Tabla 25. Ítems fuera de los valores del Infit y Outfit en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981).....	106
Tabla 26. Estadísticos descriptivos de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	109

Tabla 27. Datos del Programa Corrector de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)	110
Tabla 28. Ítems de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009) que no cumplen con el criterio de correlación mínima (valores por debajo de 0.25)	111
Tabla 29. Valores de la prueba de KMO y Bartlett para la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)	111
Tabla 30. Valor del CMIN en la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009)	116
Tabla 31. Valor del RMSEA en la escala de Weintraub y Bar-Haim (2007)	116
Tabla 32. Valores de CFI y NFI en la escala de Weintraub y Bar-Haim (2007)	116
Tabla 33. Ítems que se salen de los valores del Infit y Outfit en la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)	117

## Índice de figuras

Figura 1. Ubicación de los ítems de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981).....	100
Figura 2. Modelo con las estimaciones sin estandarizar de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981).....	102
Figura 3. Modelo con las estimaciones estandarizadas de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981).....	103
Figura 4. Tamaño del Funcionamiento Diferencial de Ítems desglosado por sexo de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981).....	107
Figura 5. Ubicación de los ítems de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	112
Figura 6. Modelo con las estimaciones sin estandarizar de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	114
Figura 7. Modelo con las estimaciones estandarizadas de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	115
Figura 8. Tamaño del Funcionamiento Diferencial de Ítems desglosado por sexo de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009).....	118

## Resumen

El objetivo del presente estudio es adaptar y validar dos instrumentos que miden la calidad de vida escolar de los estudiantes que cursan tercer grado de educación secundaria de Ensenada, Baja California en el ciclo escolar 2017-2018. La metodología empleada se dividió en cinco etapas: traducción, validación lingüística, validación de contenido, prueba piloto y análisis psicométricos. Para lograr dicho objetivo se atendieron directrices y estándares de organismos internacionales especializados en el diseño, desarrollo, adaptación y validación de instrumentos de medición psicológica y educativa. Los instrumentos adaptados fueron: (a) el *Quality of School Life questionnaire* creado por Batten y Girling-Butcher; y (b) el *Quality of life in school (QoLS) questionnaire* desarrollado por Weintraub y Bar-Haim. La evidencia registrada en cada una de las etapas es válida y respalda el uso de ambos instrumentos en escuelas secundarias de Baja California.

**Palabras clave:** Educación, Desigualdad Social, Bienestar, Calidad de Vida

## Introducción

La calidad de vida escolar y la satisfacción de los estudiantes se comenzaron a estudiar por su importante relación con el éxito académico. A partir de ese momento, surgió la necesidad de contar con instrumentos válidos y confiables para la investigación y evaluación de la calidad de vida escolar (Epstein y McPartland, 1976). Particularmente en México existen pocos estudios acerca de la calidad de vida escolar en estudiantes de secundaria, así como un limitado número de instrumentos válidos y confiables para medirla y evaluarla.

La estructura de la presente tesis es la siguiente. En el capítulo introductorio se exponen los antecedentes del estudio de la calidad de vida. También se presentan a grandes rasgos problemas teóricos y metodológicos en torno al estudio de la calidad de vida escolar, así como la dificultad de definir el concepto y las investigaciones realizadas respecto al tema; conjuntamente, se señalan algunos de los problemas principales de la educación secundaria: (a) el bajo nivel educativo de los estudiantes; (b) la etapa de vida por la que atraviesan los jóvenes; y (c) la falta de formación de los docentes. Lo anterior, da pie a la pregunta de investigación, para después pasar al objetivo general y objetivos específicos. Más adelante, se plantea la relevancia del estudio, resaltando su aportación teórica, metodológica y social.

En el segundo capítulo se muestra un acercamiento al concepto de calidad de vida desde las diferentes disciplinas que han abordado su estudio. También se describen algunas teorías y definiciones en torno al concepto, señalando sus dimensiones e indicadores, y se describen diversos instrumentos para su medición, tanto internacionales como nacionales. En el tercer capítulo se aborda el tema de la calidad de vida escolar y se presenta el marco conceptual y los diferentes estudios empíricos que sirven como referentes para integrar y complementar la propuesta teórica de este trabajo.

En el cuarto capítulo se aborda el tema de la adaptación de instrumentos de medición en el ámbito educativo, en donde se describen diferentes modelos: (a) los Criterios Técnicos para el desarrollo, uso y mantenimiento de instrumentos de evaluación del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE); (b) los Estándares para las Pruebas Educativas y Psicológicas formados por la *American Educational Research Association* (AERA), la *American Psychological Association* (APA) y el *National Council on Measurement in Education* (NCME); y (c) las directrices de la *International Test Commission* (ITC) para traducir y adaptar pruebas.

Posteriormente, en el capítulo metodológico, se detalla: el tipo de estudio, los participantes, los instrumentos seleccionados y el procedimiento de la investigación. En dicho procedimiento se describen, a su vez, los materiales y el procedimiento de cada una de las etapas que conformaron el proceso de adaptación de ambas escalas.

En el sexto capítulo se señalan los resultados, tanto de las cinco etapas del proceso de adaptación como de los análisis psicométricos de ambos instrumentos. Finalmente, en el capítulo de discusión y conclusiones, se presentan los hallazgos en contraste con la literatura revisada, así como recomendaciones para futuros trabajos de investigación.

## Capítulo I. Introductorio

### 1.1. Antecedentes y definición del concepto de calidad de vida

Un primer acercamiento al concepto de calidad de vida fue en la filosofía griega, para algunos filósofos, como Sócrates, Platón y Aristóteles la felicidad y el placer constituyeron temas de reflexión, por el papel fundamental que estos conceptos juegan en el desarrollo del ser humano (Escobar y Fitch, 2013). Otra aproximación aparece en la economía del bienestar, la cual se encargó de definir y medir el bienestar humano (García y Sales, 2011).

Particularmente en Estados Unidos de América (EE. UU.), durante el periodo de la Gran Depresión de 1929, surgieron problemas en la sociedad, como inseguridad, miseria y desempleo. Los sectores más afectados fueron: (a) la agricultura; (b) la producción de bienes de consumo; (c) la industria; y, (d) el sector vivienda (Bandura, s. f.). En 1933 EE. UU. se recuperó de la crisis económica, lo cual trajo como resultado el aumento de la población, la industrialización, y la contaminación, entre otras problemáticas. En ese mismo año se publicó el segundo volumen del informe *Recent Social Trends* del sociólogo William Ogburn, dicha publicación influyó en la construcción de indicadores sociales y en el estudio de la calidad de vida, ya que informó sobre las condiciones sociales de la población y ayudó en la formulación de políticas públicas (Sharpe 2000, citado en Massam, 2002).

Más adelante, en 1960, se vislumbró una transición entre el periodo industrial y post industrial en EE. UU., lo que provocó nuevamente un deterioro en la calidad de vida de los estadounidenses. En ese período la sociedad se volvió más reflexiva, ya que comenzó a pensar más allá de sus necesidades básicas, es decir, a reflexionar sobre los valores, el bienestar físico y mental, la felicidad y la satisfacción (Liu, 1975).

A consecuencia de ese periodo de reflexión y toma de conciencia, investigadores mostraron interés en la definición y medición de la calidad de vida (Massam, 2002), ya que existía la necesidad de encontrar una respuesta a las

condiciones sociales relacionadas con el bienestar, más allá del ingreso económico (Liu, 1975) y comprender los efectos de la industrialización y urbanización (Escobar y Fitch, 2013). Además de tratar de explicar el incremento de violencia, drogadicción, suicidios, entre otros, a pesar de los altos niveles de bienestar que presentaba su población (Palomino y López, 1999). También se interesaron en evaluar la calidad de vida de comunidades que, por el contrario, permanecían en situaciones de bajos niveles calidad de vida (De Oliveira, 2007). Otra necesidad fue medir la calidad de vida a través de datos objetivos (Aguilar, Álvarez y Lorenzo, 2011), y por lo tanto, dar soluciones a estos problemas (De Oliveira, 2007).

Desde el momento de aparición del concepto de calidad de vida hasta la fecha, la definición ha sido ambigua y difícil de medir (Fernández-Ballesteros, 1997; Dallas, 1972; Aguilar, Álvarez y Lorenzo, 2011; Theofilou, 2013). Igualmente, Espinosa (2014) reafirmó la idea anterior al hacer hincapié que el concepto de calidad de vida está vagamente definido, ya que en la literatura no existe una definición única aceptada, lo que ha provocado dificultad en la investigación con respecto al concepto (Fernández-López, Fernández-Fidalgo y Cieza, 2010). Por su parte, Theofilou (2013) afirmó que la calidad de vida es un término complejo y multifacético; es decir, que requiere de múltiples enfoques desde diferentes ángulos teóricos. Por lo tanto, la calidad de vida tiene diversas formas de interpretarse y medirse, ya que dependerá del contexto social, económico y cultural en el que se encuentren los individuos (Salas y Garzón, 2013), así como de las metodologías utilizadas y de las disciplinas con las que se aborde el estudio (Espinosa, 2014).

En 1995, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió a la calidad de vida como la percepción que tiene un individuo de su situación de vida, de acuerdo a su contexto cultural y sistema de valores, relacionado con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones. En 2006, Davis y colaboradores definieron la calidad de vida como un conjunto de dominios incluyendo la salud emocional, social y física, y el bienestar.

Aunado a lo anterior, Fernández-López y colaboradores (2010) identificaron tres definiciones de calidad de vida: (a) conjunto de condiciones que contribuyen a

hacer agradable y valiosa la vida; (b) grado de felicidad o satisfacción disfrutado por un individuo; y (c) bienestar subjetivo, que abarca el juicio cognitivo y el ánimo positivo y negativo. Por lo tanto, la calidad de vida es un concepto relacionado con el bienestar y la satisfacción de las necesidades humanas y otros elementos indispensables para el desarrollo de los individuos, como las condiciones económicas, el trabajo, los servicios sociales y las condiciones ecológicas (Tuesca, 2005).

#### *1.1.1. Enfoques del estudio de la calidad de vida*

El estudio de la calidad de vida ha cambiado a través del tiempo, debido a las distintas áreas del conocimiento que han abordado el tema: económica, de salud, psicológica, sociológica y educativa (Salas y Garzón, 2013). Entre estas áreas, las principales que han abordado el estudio son: la economía, la medicina y las ciencias sociales (Moreno y Ximénez, 1996). Cada una de estas disciplinas han desarrollado enfoques y puntos de vista diferentes respecto a la conceptualización de la calidad de vida (Cummins, 2004, citado en Urzúa y Caqueo-Urizar, 2012).

##### *1.1.1.1. Enfoque económico*

Algunas teorías económicas proporcionan bases conceptuales al estudio de la calidad de vida, aunque específicamente no se refieran al término como tal. Por ejemplo, las ideas de Marx y Engels (citados en Escobar y Fitch, 2013) se dirigen en parte a la preocupación del bienestar social, ya que colocan a los modos de producción como causantes de las malas condiciones de vida de los individuos.

Como se mencionó anteriormente, en Estados Unidos, el estudio de la calidad de vida surgió por el desarrollo y crecimiento económico y por la industrialización (De Oliveira, 2007). De acuerdo con Botero y Pico (2007), en la década de 1950 el término calidad de vida se popularizó gracias a un economista norteamericano que realizó una crítica a la crisis económica derivada de la Segunda Guerra Mundial. Durante esos años, los índices de desarrollo y crecimiento económico de una parte de Europa Occidental y EE. UU. Crearon la idea de que

elevando el nivel de vida y cubriendo las necesidades materiales de los individuos se alcanzaría un bienestar en la población (De Oliveira, 2007).

Ardón (2002) señaló que en el período de 1975 a 1985 únicamente la calidad de vida se relacionaba con indicadores económicos. Por un lado, a nivel microeconómico o individual, la calidad de vida era el resultado del bienestar derivado del consumo de bienes de mercado y públicos, y de características del entorno social y físico del individuo; por otro lado, a nivel macroeconómico, se asociaba con factores monetarios como el Producto Interno Bruto (PIB) o el costo de vida (Royuela, Lambiri y Biagi, 2006). Por un tiempo esta perspectiva económica se consideró la más importante, permitiendo establecer y estimar la calidad de vida a nivel individual y poblacional (De Oliveira, 2007).

Otra aportación de la Economía es la teoría de las necesidades. Al respecto, Escobar y Fitch (2013) mencionaron que las necesidades se dividen en: materiales e inmateriales. Las primeras se conocen como estándar de vida o nivel de vida y se refieren a las condiciones tangibles (variables objetivas) como la vivienda, la salud, el empleo y la alimentación. Mientras que las necesidades inmateriales están relacionadas con el nivel de satisfacción que sienten los individuos de acuerdo al nivel de ingreso o vivienda que poseen (Ovalle y Martínez, s. f.).

Desde la perspectiva de la teoría de las necesidades se han realizado estudios para desarrollar indicadores que evalúan los niveles de calidad de vida considerando las necesidades materiales, donde el ingreso per cápita es fundamental (Escobar y Fitch, 2013). A su vez, se ha considerado que los países con un alto PIB poseen un buen índice de bienestar, en comparación con países subdesarrollados a los que se les catalogaba con un índice bajo de calidad de vida (De Oliveira, 2007).

Sin embargo, la visión anterior ha sido cuestionada, por lo que existen otros estudios que analizan la percepción que tienen los individuos con respecto al grado de satisfacción de sus necesidades materiales (Moreno y Ximénez, 1996; Escobar y Fitch, 2013). Una crítica a esta teoría, es si se deberían utilizar únicamente las necesidades materiales (dinero, posesiones) para evaluar la calidad de vida, ya que

el individuo también puede alcanzar un bienestar a través de otros aspectos intangibles (Erikson, 2004; citado en Escobar y Fitch, 2013).

Conjuntamente, Royuela, Lambirie y Biagi (2006) argumentaron que la subjetividad de la percepción de los individuos es fundamental, y al mismo tiempo complementaria para la visión objetivista que emplea el enfoque económico sobre el estudio de la calidad de vida. En ese sentido, surgieron investigaciones acerca de la Economía de la felicidad, la cual se centra en la relación entre la felicidad individual y los factores económicos como la renta, el desempleo y los niveles de consumo.

Como se revisó en este apartado, el aporte de la Economía al concepto de calidad de vida es dar una visión cuantificable y objetiva (Escobar y Fitch, 2013), es decir, el enfoque económico, se sustenta principalmente en el análisis cuantitativo de variables objetivas (Ovalle y Martínez, s. f.). Entre esas variables se encuentran el estado socioeconómico, el nivel educacional y el tipo de vivienda. Sin embargo, han resultado insuficientes, ya que los indicadores económicos no son capaces de explicar completamente la calidad de vida de un individuo (Bognar, 2005; citado en Urzúa y Caqueo-Urizar, 2012). Al respecto, Moreno y Ximénez (1996) señalaron que el enfoque económico tiene ventajas, y que éstas no son pocas, ya que los indicadores materiales y objetivos pueden ser elementos necesarios, aun cuando no son suficientes para dar cuenta del bienestar subjetivo de las sociedades y de los individuos.

#### *1.1.1.2. Enfoque de salud*

El antecedente del estudio de la calidad de vida relacionada con la salud fue en el siglo XX. En la década de 1970 surgen los índices de calidad de vida (Tuesca, 2005). Particularmente, la Organización por la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) desarrolló un índice para determinar el bienestar de los 24 países más industrializados del mundo. En ese trabajo se incluyeron ocho indicadores: (a) la salud; (b) la educación; (c) el empleo y la calidad de vida en el trabajo; (d) el tiempo libre; (e) los servicios; (f) el entorno físico; (g) el entorno social; y (h) la seguridad

personal. La construcción de este índice tenía por objetivo establecer el bienestar de los países participantes y poder implementar estrategias, programas y acciones prácticas de desarrollo económico (De Oliveira, 2007).

Durante la década de 1980, el estudio de la calidad de vida se hizo popular en el área de la salud (Botero y Pico, 2007), surgiendo el término Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) para nombrar únicamente los aspectos de la vida relacionados con la salud, la enfermedad y los tratamientos (Fernández-López, et al., 2010). Por consecuencia, se crean alternativas de atención a los pacientes con alguna enfermedad (Alvarado, 2007), es decir, la atención en salud se orienta a la mejora de la calidad de vida del paciente, y no únicamente a la eliminación de la enfermedad (Botero y Pico, 2007).

Sin embargo, persistía la ausencia de instrumentos para medir la calidad de vida (Tuesca, 2005), por lo que se inició el desarrollo de diversos perfiles de salud, entre los cuales se encuentran: (a) Perfil de Impacto de la Enfermedad; (b) Perfil de Salud de Nottingham; y (c) Short Form-36 Health Survey (SF-36). Este último cuestionario tiene una versión española que evalúa ocho dimensiones con 36 reactivos en total, y permite obtener un perfil general de la opinión percibida de la CVRS de los individuos (Botero y Pico, 2007).

Más adelante, en 1991, la OMS reunió a un grupo de expertos para trabajar en la definición de calidad de vida y en algunos consensos básicos. Con base en lo anterior, se desarrolló y diseñó el instrumento de Calidad de Vida de la OMS (WHOQOL-100), el cual se validó en diferentes culturas (Botero y Pico, 2007).

Los instrumentos sobre la CVRS evalúan un gran número de dimensiones y pueden ser aplicados a todo tipo de pacientes con diferentes trastornos y enfermedades, con el fin de conocer el estado funcional del paciente que refleje su salud física, mental y social; y ofrecer una medición de una variable subjetiva y un valor cuantitativo del estado de salud (Tuesca, 2005).

En 2005, Tuesca realizó una clasificación de los tipos de instrumentos para medir la CVRS. Los clasificó en instrumentos genéricos y específicos. Los genéricos

no están relacionados con alguna enfermedad en particular, por lo que se pueden aplicar a la población en general o a grupos de pacientes. Algunas investigaciones encontraron que los instrumentos genéricos más utilizados son el Perfil de las consecuencias de la enfermedad, el Perfil de salud de Nottingham y el SF-36 (Cuevas, 2004; Tiesca, 2005). Los cuales aportan información descriptiva y predictiva del perfil de salud global del individuo.

Por su parte, los instrumentos específicos están diseñados para medir diversas dimensiones de la CVRS de una determinada enfermedad o patología. Por ejemplo, se han desarrollado y diseñado instrumentos específicos para evaluar la calidad de vida de pacientes con Parkinson (PDQ-39), pacientes oncológicos, epilépticos, ancianos, entre otros (Tiesca, 2005).

Gracias al estudio de la CVRS se ha podido identificar que la calidad de vida y la salud están doblemente relacionadas, ya que la salud es una dimensión de la calidad de vida, y a su vez puede ser un resultado de la calidad de vida de los individuos. Por ejemplo, cuando una persona se enferma, esta condición puede afectar el resto de las dimensiones de la calidad de vida; por otra parte, si se deterioran otras dimensiones, como la laboral o la social, puede traer como consecuencia la aparición de enfermedades (García-Viniegras, González, Fernández y Ruiz, 2005).

Además, existe una gran cantidad de investigaciones sobre la calidad de vida en el campo de la salud, permitiendo la evaluación de la atención y el cuidado que recibe el paciente a través de los índices de calidad de vida. Por lo tanto, se ha facilitado la definición del tipo de apoyo psicológico que requieren los pacientes, lo cual ha implicado un ajuste en la ética profesional, en la relaciones entre los profesionales de la salud y los pacientes con diversas enfermedades (Pichardo, 2005, citado en De Oliveira, 2007).

### *1.1.1.3. Enfoque psicosocial*

El enfoque psicosocial de la calidad de vida se centra en la subjetividad del término; es decir, en el bienestar que siente un individuo con el resultado de determinada forma de vida. Por lo que la valoración que hace el sujeto de su vida con respecto al grado de satisfacción percibida es importante en este enfoque (García-Viniegras, et al., 2005).

Como se mencionó anteriormente, los indicadores objetivos, como el ingreso per cápita, son necesarios para estudiar la calidad de vida de los individuos, sin embargo, no son suficientes (García-Viniegras, et. al., 2005). Por lo tanto, surgió la necesidad de centrarse en los aspectos subjetivos de la vida (Moreno y Ximénez, 1996). Entre los indicadores subjetivos de la calidad de vida se encuentran la felicidad, la satisfacción con la vida y el bienestar general (Najman y Levine, 1981, citados en González, Bousoño, González-Quirós, Pérez y Bobes, 1993).

Para González et al. (1993), los determinantes de un elevado nivel de calidad de vida son: (a) las relaciones sociales positivas y estables; y (b) la ausencia de distancia entre las expectativas y los logros alcanzados. En ese sentido, Moreno y Ximénez (1996) señalaron que el concepto de calidad de vida se estima a través de la percepción del bienestar y satisfacción individual y social, ante el conjunto de situaciones reales de la vida diaria.

Para concluir el apartado de antecedentes del concepto de calidad de vida, se puede observar que a lo largo del desarrollo histórico de su estudio, éste se caracteriza por su continua expansión abarcando diferentes enfoques. El origen del término de calidad de vida surgió en la Economía, para luego abordarse desde la Medicina, Sociología y la Psicología (Moreno y Ximénez, 1996). Por un lado, los economistas miden la calidad de vida en parámetros como el PIB o en las necesidades materiales; por otro lado, los médicos en los síntomas. En el caso de las ciencias sociales, como la Psicología y la Sociología, a través de la satisfacción que sienten los individuos (García-Viniegras, et. al., 2005).

## **1.2. Antecedentes de la calidad de vida escolar**

En la década de 1970 el concepto de calidad de vida ya se asociaba con la satisfacción, bienestar y sentimientos positivos de los individuos (Lunenburg y Schmidt, 1988). Sin embargo, las investigaciones se centraban únicamente en adultos (Flanagan, 1975; McFarland, 1975; citados en Lunenburg y Schmidt, 1988). Por su parte, investigaciones similares en poblaciones más jóvenes se ubican en el ámbito escolar.

La calidad de vida escolar percibida por los estudiantes ha sido objeto de estudio en las investigaciones educativas de las últimas cinco décadas. Su estudio se incorporó en el contexto educativo, porque se determinó que la satisfacción del estudiante en el ambiente escolar era una variable importante en el éxito académico; por lo tanto, se hizo evidente la necesidad de construir instrumentos confiables y válidos para utilizarlos en las futuras investigaciones de este tema (Epstein y McPartland, 1976).

Al ser la escuela un lugar donde los estudiantes dedican una parte importante de su tiempo, la calidad de vida escolar influye en la calidad de otros ámbitos de su vida. Además, en la literatura revisada, se encontró que la calidad de vida escolar se relaciona con la motivación académica y la permanencia de los estudiantes en la escuela (Epstein y McPartland, 1976; Lunenburg y Schmidt, 1988; Williams y Batten, 1981; Linnakylä, 1996; Pang, 1999b; Karatzias, Power y Swanson, 2001; Weintraub y Bar-Haim, 2009; Thien y Razak, 2012; Aliyev y Tunc, 2015).

## **1.3. Planteamiento del problema**

En este trabajo se identificaron y se abordaron dos grandes problemáticas. El primer problema que se encontró está relacionado con el concepto de calidad de vida escolar, ya que de acuerdo a la literatura revisada existen problemas de tipo teórico y metodológico que envuelven al concepto. Por otro lado, las condiciones y la calidad de la educación en México atraviesan por una serie de dificultades que más adelante se expondrán.

Como se mencionó anteriormente, la primera problemática a abordar es de tipo teórico y metodológico en cuanto a la calidad de vida. En ese sentido, diversos autores señalan que desde el momento de aparición del concepto de calidad de vida escolar existen dificultades en la definición del concepto, las dimensiones que lo comprenden, su medición, los factores que influyen en él y la diferenciación con otros conceptos como satisfacción y bienestar (Haas, 1999; Mikkelsen, 2007; citados en Urzúa y Caqueo-Urizar, 2012).

Complementando lo anterior, Gómez-Vela y Verdugo (2004) mencionaron que las investigaciones sobre calidad de vida escolar en adolescentes no han sido tan abundantes, en comparación con el estudio de la calidad de vida en la población adulta o la calidad de vida relacionada con la salud (Corrales, Tadón y Cueto, 2000; Cuevas, 2003; Basu, 2004; Botero y Pico, 2007; Fernández-López, et al., 2010; de Souza, Duarte y Luiz, 2015). Lo que ha provocado una carencia de acercamientos teóricos al concepto de calidad de vida en la adolescencia (Gilman, Huebner y Laughlin, 2000; Huebner, 1997; Huebner, Drane y Valois, 2000, todos citados en Gómez-Vela y Verdugo, 2004).

En cuanto a las dificultades metodológicas se ha encontrado que existen pocos instrumentos que evalúan la calidad de vida de los adolescentes, por lo que es difícil para los investigadores seleccionar el instrumento más apropiado, y que aparte tenga las propiedades psicométricas básicas (Gómez-Vela y Verdugo, 2004; Davis, et al., 2006; Gómez-Vela, 2007). Desde la década de 1970 se ha hecho evidente la necesidad de construir instrumentos confiables y válidos para utilizarlos en futuras investigaciones sobre la calidad de vida escolar (Epstein y McPartland, 1976). Además, existen instrumentos que no están disponibles en el idioma castellano o no son apropiados para su uso (Ghotra, Mclsaac, Kirk y Kuhle, 2016) en el contexto de la educación secundaria en México. En resumen, existen problemas de tipo teórico y metodológico que dificultan la comprensión, medición y aplicación del concepto.

Un segundo problema a abordar es acerca de la educación secundaria en el contexto mexicano, ya que las condiciones y la calidad de la educación en el país

atravesan por una serie de dificultades. De acuerdo con Zorrilla (2004), en México la educación básica, en particular la educación secundaria, es un tema de investigación complejo, debido a que dicho nivel educativo posee problemáticas particulares a los otros niveles. Una de estas problemáticas, es que a pesar de los esfuerzos por parte del Gobierno Mexicano por realizar Reformas Constitucionales, para brindar a los ciudadanos una educación de calidad que les permita desenvolverse en una sociedad competitiva y global, los esfuerzos no han sido suficientes para incrementar el logro educativo, ya que de acuerdo a los resultados de pruebas internacionales como PISA (INEE, 2013) y nacionales como PLANEA (INEE, 2015) la mayoría de los estudiantes de secundaria obtienen puntajes bajos.

Aunado a lo anterior, cabe resaltar que la educación secundaria en el país se imparte en la etapa de la adolescencia. Justo en esta etapa de la vida surgen cambios a nivel individual e interpersonal, que pueden afectar el bienestar general que perciben los jóvenes (Arnett, 1999; Collins, 1991; Gilman y Huebner, 2000; Petito y Cummins, 2000, citados en Gómez-Vela y Verdugo, 2004). Por ejemplo, se ha encontrado que variables como “autoconcepto” y “autoestima”, “relaciones con el sexo opuesto” o “aceptación en un grupo de iguales”, influyen de manera considerable, ya sea de forma positiva o negativa, en el bienestar experimentado en esta etapa (Dew y Huebner, 1994; Dryfoos, 1990; Gullone y Cummins, 1999; Hawkins, Hawkins y Seeley, 1992; Leung y Leung, 1992; Neto, 1993; Raphael, Rukholm, Brown, Hill-Bailey y Donato, 1996; Terry y Huebner, 1995, citados en Gómez-Vela y Verdugo, 2004).

Además, la falta de formación de los docentes para atender las problemáticas propias de la adolescencia, como cambios físicos y emocionales, y la actualización continua que se requiere para abordar los cambios curriculares que se presentan con las reformas educativas, traen como consecuencia mayores retos y desafíos (Sandoval, 2007).

Cabe resaltar que se encontraron pocos antecedentes del estudio de la calidad de vida escolar en México. Por lo tanto, ante el panorama que presenta la educación secundaria en el país, se deben buscar estrategias y realizar

investigaciones al respecto para mejorar el bienestar y la calidad de vida de los estudiantes en su entorno escolar, ya que a partir de distintas investigaciones y evidencias empíricas en otros países, el estudio de la calidad de vida escolar es relevante para comprender las condiciones del entorno escolar y determinar cómo influyen en los sentimientos de bienestar y satisfacción de los estudiantes (Aguilar, Álvarez y Lorenzo, 2011).

Debido a las dos grandes problemáticas antes mencionadas sobre: (1) los problemas teóricos y metodológicos del concepto de calidad de vida escolar y (2) las problemáticas particulares de la educación secundaria en México, se considera importante realizar estudios que diseñen y desarrollen instrumentos válidos que midan la calidad de vida escolar de los estudiantes de Baja California y que abone al conocimiento de la educación secundaria.

#### **1.4. Objetivos de investigación**

##### *Objetivo general*

- Adaptar y validar dos instrumentos que miden la calidad de vida escolar para los estudiantes de tercer grado que asisten a escuelas secundarias de Ensenada, Baja California en el ciclo escolar 2017-2018.

##### *Objetivos específicos*

- Revisar los principales referentes conceptuales sobre la calidad de vida escolar.
- Revisar los estudios empíricos que operacionalizan el constructo de calidad de vida escolar.
- Adaptar dos instrumentos que miden la calidad de vida escolar
- Obtener evidencias de la validez de constructo de los dos instrumentos que miden la calidad de vida escolar de los estudiantes de tercer grado de secundaria de Baja California.
- Analizar el funcionamiento diferencial de los ítems que componen a estos dos instrumentos.

## 1.5. Justificación

Desde la década de 1970, Epstein y McPartland (1976) señalaron que sería necesario trabajar con el concepto de calidad de vida escolar para definirlo con más precisión, y así determinar la contribución, y probar la existencia de dimensiones del concepto. La importancia del concepto radica en que es: (a) una noción sensibilizadora que proporciona referencia y guía desde la perspectiva del individuo, centrada en las dimensiones de una vida de calidad; (b) un marco conceptual para evaluar resultados de calidad; (c) un constructo social que guía estrategias; y (d) un criterio para evaluar la eficacia de dichas estrategias (Schalock y Verdugo, 2009). Es decir, el estudio de la calidad de vida escolar puede facilitar el diseño y desarrollo de programas de mejora del bienestar (Gómez-Vela y Verdugo, 2004), en este caso de los estudiantes de educación secundaria en México.

La calidad de vida escolar es de gran utilidad para cambios curriculares y otras transformaciones en las escuelas. Además, sirve para orientar los esfuerzos educativos hacia necesidades que presentan los estudiantes, y puede contribuir a la mejora de la planificación educativa y al desarrollo de modelos educativos centrados en la persona (Verdugo, 2009).

Además, se podrían desarrollar escalas que midan la calidad de vida escolar en los diferentes grados escolares, y con ello identificar problemas y progresos de los estudiantes dentro de la escuela. Por lo que sería pertinente realizar evaluaciones a gran escala de la calidad de vida escolar atribuible a las decisiones de política educativa.

La calidad de vida escolar de los estudiantes es parte de la calidad en la educación (Pang, 1999b), y su evaluación permite informar en qué medida las escuelas están contribuyendo al bienestar, clima escolar, relevancia de los aprendizajes, el éxito en el trabajo escolar y la automotivación en el aprendizaje de los estudiantes, ya que se ha encontrado que las escuelas son fundamentales para el desarrollo intelectual, social y emocional de los jóvenes (Mansour, Kotagal, Rose, Ho, Brewer, Roy-Chaudhury, Hornung, Wade y DeWitt, 2003).

Además, la información recabada en esta investigación será de utilidad para autoridades educativas, docentes e investigadores, y de esta forma, asegurar la efectividad de la escuela, la satisfacción escolar y la calidad educativa (Karatzias, et al., 2001). Conjuntamente, se podrán desarrollar intervenciones individuales y grupales que mejoren las condiciones de vida (García-Viniegras, et. al., 2005) de los estudiantes en su entorno escolar.

La medición del concepto de calidad de vida escolar permitirá avanzar en la educación integral de los estudiantes, y servirá de referencia y guía hacia nuevos cambios y mejoras en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes en las escuelas (Muntaner, 2013). Por ejemplo, el cambio de modelo educativo en las escuelas de España obligó a un replanteamiento que ha dado como resultado el interés por la investigación y aplicación del concepto de calidad de vida escolar, lo que implica un panorama que parta del estudiante y satisfaga sus necesidades desde una manera integral (Muntaner, 2013).

En 2015, Aliyev y Tunc indicaron que el mejorar la calidad de vida escolar ayudaba a satisfacer las necesidades de los estudiantes relacionadas con la etapa de la adolescencia y mejoraba su sentido de pertenencia a la escuela. Por lo anterior, el evaluar la calidad de vida escolar y las variables relacionadas con el bienestar de los adolescentes son temas relevantes de investigación (Gómez-Vela, 2007), ya que podrá garantizarles una vida plena y digna (Aponte, 2015).

Por lo anterior, y con el fin de orientar a las autoridades educativas hacia la definición de políticas, estrategias, diseño de normas, programas de atención y acciones de intervención, que favorezcan el bienestar de los estudiantes en la etapa de su adolescencia (Botero y Pico, 2007), se considera pertinente estudiar y evaluar la calidad de vida escolar de los estudiantes de secundaria, ya que el introducir el concepto de calidad de vida escolar contribuye al conocimiento y ampliación del panorama educativo del país y de Baja California.

## **Capítulo II. Calidad de vida**

El objetivo de este capítulo es mostrar un acercamiento al concepto de calidad de vida desde las diferentes disciplinas que han abordado su estudio, así como describir algunas teorías y definiciones en torno al concepto. También se señalan las dimensiones e indicadores de la calidad de vida, y se presentan diversos instrumentos para su medición a escala internacional y nacional.

### **2.1. Acercamiento al estudio de calidad de vida**

El estudio de la calidad de vida se ha abordado desde distintas disciplinas, como la política, la economía, la sociología, la psicología, la salud, la ambiental y la filosofía. Por ejemplo, los políticos la asocian como una meta que ha de alcanzarse para los ciudadanos y los ambientalistas con las condiciones ambientales en las cuales viven los individuos (Cardona y Agudelo, 2005). En el campo filosófico existen teorías que explican conceptos semejantes al de calidad de vida (bienestar, felicidad, satisfacción y placer, por mencionar algunas). Algunas de estas teorías son la aristotélica y la utilitarista-hedonista. En la teoría aristotélica el bienestar es definido como el conjunto de condiciones materiales que permiten a cada individuo llevar una vida cómoda y próspera, así como el medio para alcanzar la felicidad. En cambio, en la teoría utilitarista-hedonista el bienestar se asemeja con el placer y la felicidad, por lo que pasa a ser el fin que el hombre desea lograr, y ya no es el medio para alcanzar dicha felicidad (Gómez, 2001).

La calidad de vida de los individuos también se ha abordado en otros campos del conocimiento, como las ciencias sociales y del comportamiento (Aponte, 2015). Desde las ciencias sociales se encuentran la economía y la sociología, y de las ciencias del comportamiento humano, la psicología. Por un lado, gracias a las ciencias sociales se han desarrollado metodologías para obtener y analizar indicadores objetivos que puedan evaluarla (Aguilar, Álvarez y Lorenzo, 2011). Por otro lado, la psicología ha estudiado a la calidad de vida desde la percepción de los individuos acerca de qué tan bien viven y qué tan satisfechos se sienten con su vida, es decir, a través del estudio del bienestar (Ochoa, 2011).

Una teoría que ayuda a explicar el bienestar percibido por los individuos es la teoría de capacidades y funcionamientos del filósofo y economista Amartya Sen. De acuerdo con esta teoría, el bienestar está asociado a la libertad de ser o hacer que tienen los individuos. Este mismo autor analizó los problemas sociales que afectan el bienestar humano, como la desigualdad, la pobreza, la calidad de vida y la injusticia social (Urquijo, 2014). En ese sentido, señaló que la calidad de vida no depende únicamente de los logros obtenidos de una persona, sino también de las opciones que tuvo para elegir (Sen, 1985).

Para entender la teoría de Sen es necesario explicar los elementos que la constituyen: los funcionamientos y las capacidades. Por una parte, los funcionamientos se dividen en simples y complejos; los simples se refieren a las funciones elementales del ser humano, como estar bien alimentado, gozar de buena salud, entre otras; en cambio, los funcionamientos complejos, como su nombre lo indica, son aquellas funciones más complejas, como el ser feliz, tener dignidad, etc. Por otra parte, las capacidades son las combinaciones de funcionamientos o las habilidades de ser capaz, por ejemplo: la habilidad para estar bien nutrido o tener buena salud; por lo que la capacidad refleja la libertad que tiene un individuo para lograr un estilo de vida (Urquijo, 2014). Por lo tanto, desde la perspectiva de Sen, la calidad de vida depende de lo que el sujeto es capaz de conseguir, de las maneras en que es capaz de vivir, y no únicamente de su ingreso económico, de la disponibilidad de los servicios sociales o la satisfacción de sus necesidades básicas (Cejudo, 2007). Por ejemplo, cuando se tiene acceso a los servicios de salud, pero no se hace uso de ellos, no es posible garantizar una vida sana (Ochoa, 2011), y por lo tanto una buena calidad de vida.

Otra teoría desarrollada para analizar la complejidad del concepto de calidad de vida es la de las cuatro calidades de vida de Veenhoven (2006, citado en Ochoa, 2011). El autor hace una distinción entre las oportunidades y los resultados de vida, y los dividió en calidad externa e interna. En el plano de las oportunidades se encuentran: (a) las condiciones ambientales (calidad externa), entre las cuales se hallan las dimensiones económicas, sociales, políticas, comunitarias y ambientales;

y (b) las capacidades personales internas, son las dimensiones de salud y educación. Algunos ejemplos de condiciones ambientales podrían ser la estabilidad macroeconómica, los derechos políticos y civiles, y el nivel de contaminación; por su parte, la presencia de alguna enfermedad o la cantidad y calidad de la educación que reciben los individuos son ejemplos de capacidades internas. En cambio, en el plano de los resultados se encuentran: (a) la utilidad de vida, que es el valor externo de una vida o el valor para una sociedad; y (b) la apreciación de la vida, a la cual se refiere como la evaluación interna de vida que hace cada persona. Por un lado, en la utilidad de vida se pueden señalar los bienes asociados con las necesidades psicológicas, como la autonomía y las relaciones personales; materiales, como la alimentación; y el comportamiento filantrópico y ecológico. Por otro lado, la apreciación de vida se relaciona con el bienestar subjetivo y el placer que se tiene a la vida.

De acuerdo con las aproximaciones conceptuales de Veenhoven (citado en Espinosa, 2014) la calidad de vida abarca tres significados. El primer significado se refiere a la calidad del entorno en el cual el individuo vive; por ejemplo, su hogar. El segundo hace mención a la calidad de acción; es decir, la capacidad que tienen las personas para afrontar su vida o los problemas que se les presentan. El tercer significado es la calidad del resultado, y se refiere a la plenitud o disfrute de los productos de su vida. En ese sentido, Arita (2005) mencionó que en el tercer significado se incluye el concepto de felicidad, ya que ahí el individuo hace una evaluación personal subjetiva, produciendo sentimientos referidos a un bienestar. Por lo tanto, la calidad de vida, desde la aproximación de Veenhoven, es un concepto teórico basado en el planteamiento de lo que significa una buena vida que produce estados de felicidad. A su vez, el individuo desde su percepción evalúa su propia vida, sus capacidades y en su contexto desarrolla mecanismos de búsqueda de su bienestar. Para Veenhoven (1984, citado en Rojas, 2011) la mejor forma de investigar el bienestar de los individuos es preguntándoles sobre su satisfacción de vida o su felicidad, ya que estos conceptos permiten una evaluación general acerca de la experiencia personal de vida.

En las últimas tres décadas, la OMS y numerosos autores han definido la calidad de vida de diversas maneras. La OMS (1997, citado en Aguilar, Álvarez y Lorenzo, 2011) la definió como la percepción de los individuos de su posición en la vida dentro de su contexto cultural y de valores en el cual ellos viven en relación con sus objetivos, metas, normas e intereses. En ese sentido, las necesidades, aspiraciones e ideales serán diferentes en función de la etapa evolutiva, ya que la percepción de satisfacción con la vida se ve influida por la variable edad (Botero y Pico, 2007). En términos generales, Palomar (1995) definió la calidad de vida como un constructo que tiene diferentes dimensiones y está constituida por indicadores objetivos y subjetivos, estos últimos basados en la percepción de los individuos; igualmente, se refirió al grado de satisfacción, según la importancia que el sujeto le da a cada una de las dimensiones que determinan su felicidad y bienestar. Por su parte, Cardona y Agudelo (2005) señalaron que el concepto de calidad de vida es impreciso, y no existe una teoría única que la defina y la explique; además, el concepto es multidimensional, ya que incluye diferentes aspectos de los individuos, como la situación económica, el nivel educativo, los estilos de vida, la salud, la vivienda, las satisfacciones personales, el entorno social, entre otras. De acuerdo con estos autores, “la calidad de vida consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones objetivas y subjetivas” (p. 85).

Schalock (2006, citado en Muntaner, Forteza, Roselló, Verger y de la Iglesia, 2010) definió la calidad de vida a partir de distintas dimensiones e indicadores que configuran el bienestar individual. Por una parte, las dimensiones son elementos que conforman el bienestar, entre ellos se encuentran: (a) el bienestar personal; (b) las relaciones interpersonales; (c) el bienestar material; (d) el desarrollo personal; (e) el bienestar físico; (f) la autodeterminación; (g) la inclusión social; y (h) los derechos. Por otra parte, los indicadores son las percepciones y conductas específicas para cada dimensión, y constituyen la base para evaluar la calidad de vida; algunos ejemplos son: (a) la satisfacción; (b) la familia; (c) la vivienda; (d) la educación; (e) la salud; (f) la autonomía; (g) la integración y participación comunitaria; y (h) las garantías humanas y legales.

Una definición más actual es la de Aponte (2015), donde considera a la calidad de vida como un estado de satisfacción y una sensación del bienestar físico, psicológico y social. A su vez, señaló que es un concepto multidimensional que posee aspectos objetivos como la salud, los servicios con los que cuenta el individuo, el nivel de ingreso, entre otros; y subjetivos como valoraciones, juicios, sentimientos, etc. Debe ser valorada a través de la presencia de condiciones materiales y espirituales que facilitan el desarrollo psicobiológico y sociohistórico determinados por cada lugar y época, así como por la satisfacción personal de cada individuo con las condiciones de vida que ha alcanzado.

Aguilar, Álvarez y Lorenzo (2011) señalaron tres aspectos en las que coinciden las definiciones anteriores: (a) la relación del individuo con su vida; (b) la multidimensionalidad del concepto que incluye aquellos factores que integran al individuo; y (c) la valoración subjetiva que hace la persona de su propia vida. Conjuntamente, se ha debatido sobre las medidas e instrumentos más idóneos para su evaluación (García-Viniegras, et. al., 2005). Por lo que a continuación se describen algunos de los indicadores más utilizados en el estudio de la calidad de vida.

## **2.2. Indicadores de calidad de vida**

A lo largo del tiempo, se han empleado diversas metodologías para medir la calidad de vida, quizás la más utilizada es la de los indicadores sociales (Somarriva-Arechavala y Pena-Trapero, 2009). La medición de la calidad de vida a través de indicadores ha sido una herramienta valiosa para generar información usada en la toma de decisiones (García, 2011). Los indicadores más utilizados para medir la calidad de vida han sido los indicadores económicos, como el nivel de ingreso per cápita, aunque éstos no reflejen de forma precisa la calidad de vida de las personas (Bognar, 2005). Por lo que se propuso incluir dimensiones subjetivas al concepto de calidad de vida, como la satisfacción con la vida (Moreno y Ximénez, 1996).

De acuerdo con Leva (2005), la inclusión del término calidad de vida en la revista estadounidense *Social Indicators Research* en 1974 contribuyó a su difusión

teórica y metodológica. En 1976 se editó el texto titulado *The quality of american life: perceptions, evaluation and satisfactions* de Campbell, Converse y Rodgers (citados en Tonon, 2010). En ese documento se consideró que para conocer la calidad de vida de los individuos era necesario pedirles una descripción de cómo se sentían. En el estudio se utilizó una escala con 17 dimensiones, las cuales conformaron un índice de calidad de vida. En ese trabajo consideraron el concepto de calidad de vida como equivalente al concepto de bienestar, el cual incluyó los conceptos de felicidad, satisfacción con la vida, afectos, estrés, ansiedad y competencias personales.

Años más tarde, González y colaboradores (1993) realizaron una clasificación de los indicadores de la calidad de vida, y los dividieron en objetivos y subjetivos. En los indicadores objetivos introdujeron: (a) la salud; (b) la educación; (c) el empleo; (d) el tiempo y ocio; (e) los bienes y servicios; (f) el entorno físico; y (g) la seguridad personal y administración de justicia. Entre los indicadores subjetivos más importantes de calidad de vida según los autores señalaron: (a) las relaciones sociales positivas; y (b) la ausencia de distancia entre las expectativas y los logros alcanzados.

Tanto en Estados Unidos como en Europa, se desarrollaron estudios sobre calidad de vida orientados al establecimiento de *rankings* para identificar las “mejores” ciudades para vivir. La metodología empleada se centró en la definición de dimensiones de la calidad de vida, las cuales se asociaron a un enfoque cuantitativo. Estos estudios presentaron limitaciones, ya que generalmente se elegían los indicadores de más fácil acceso, aunque no fueran tan relevantes; es decir, reflejaban más las apreciaciones de los investigadores que la de los individuos. También desarrollaron sistemas de información de calidad de vida. Dos ejemplos claros “son los relativos a la experiencia canadiense de Ontario que implementó *Quality of Life Index* (QLI), y la iniciativa de monitorización de calidad de vida en las seis mayores ciudades neozelandesas” (Leva, 2005, p. 33).

En 2009, Somarriba-Arechavala y Pena-Trapero realizaron una lista de los indicadores más utilizados para medir la calidad de vida, y algunos de ellos

coinciden con los antes mencionados. Los indicadores que identificaron fueron: (a) salud; (b) ingreso; (c) empleo; (d) seguridad; (e) educación; (f) vivienda y medio ambiente; (g) familia; (h) vida social; (i) política; y (j) tiempo libre. Para un propósito análogo, Aguilar, Álvarez y Lorenzo (2011) destacaron los indicadores más relevantes y los cuales determinan una mejor calidad de vida en el individuo: (a) la salud; (b) la autonomía del individuo (c) el nivel de actividad y de ocio; (d) el apoyo social y familiar; (e) la satisfacción con la vida; (f) el nivel económico; (g) la calidad de vivienda y del medio ambiente; y (h) la educación.

En resumen, los indicadores para medir la calidad de vida deben ser: (a) objetivos, como la riqueza y la salud; y (b) subjetivos, como la felicidad y la satisfacción con la vida (Muntaner, et. al., 2010). Si bien no se duda de la importancia de los indicadores objetivos, también es necesario tener presentes los subjetivos, ya que las necesidades humanas no son solamente materiales. Por lo tanto, los estudios que únicamente utilizan los indicadores objetivos contribuyen de una manera escasa a la comprensión de la calidad de vida de los individuos (González, et al., 1993).

### **2.3. Instrumentos para medir y evaluar la calidad de vida**

La evaluación de la calidad de vida se encuentra en una problemática relacionada con su aproximación conceptual, ya que su naturaleza es múltiple y compleja. Dos han sido los enfoques más utilizados, el primero centrado en los indicadores objetivos y el segundo dedicado a analizar los aspectos subjetivos de la calidad de vida. Los dos enfoques se complementan y requieren de una elaboración teórica y metodológica rigurosa (Moreno y Ximénez, 1996).

En los últimos años, se han generado instrumentos para medir la calidad de vida que incluyen los indicadores objetivos y subjetivos antes mencionados, ya que las investigaciones han demostrado que ambos tipos de indicadores agregan información valiosa y pertinente. A escala internacional se han desarrollado instrumentos e índices para medir la calidad de vida de los individuos, estas herramientas difieren en la base teórica a la medición y en las dimensiones

consideradas (Ochoa, 2011). Con respecto a México, se tienen pocos antecedentes de la medición del bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos (García, 2011).

A continuación, se hace una descripción de algunos instrumentos que miden la calidad de vida, tanto a nivel internacional como nacional.

### *2.3.1. Instrumentos de calidad de vida a escala internacional*

El Índice de Satisfacción Vital-A (LSI-A, por su siglas en inglés) se desarrolló en 1961 por Neugarten, Havighurst y Tobin (citados en Zegers, Rojas-Barahona y Förster, 2009). El objetivo de este índice fue definir una medida válida y confiable del bienestar de los adultos mayores. Los autores señalaron que en la definición operacional del constructo existían cinco dimensiones: (a) entusiasmo y compromiso en las actividades; (b) resolución y fortaleza, es decir, responsabilidad por la propia vida; (c) congruencia entre objetivos deseados y alcanzados; (d) autoconcepto positivo; y (e) presencia de actitudes optimistas y felices, a esta dimensión la llamaron tono emocional. El índice se ha traducido a varios idiomas y se ha aplicado en distintos países.

La escala *Life as a Whole Index* de Andrew y Withney (1976, citado en Palomar, 1995) es un instrumento confiable y válido que contempla una pregunta: *En relación a su vida en general ¿qué tan feliz se siente?* La pregunta da siete respuestas que van desde *agradable* hasta *desagradable*. Otro instrumento desarrollado y validado ese mismo año fue el Índice de bienestar de Campbell, Converse y Rodger (1976, citado en Palomar, 1995). Este índice contiene ocho ítems, a través de los cuales las personas califican su vida de manera general en *interesante-aburrida, útil-no útil, etc.*

La Escala de Felicidad de la Universidad *Memorial de Newfoundland* (MUNSH) de Kozma y Stone (1980, citado en Moyano, Flores y Soromaa, 2011) fue diseñada y desarrollada para estudiar la felicidad del adulto mayor. Tiene una amplia e integradora base teórica y empírica. El MUNSH combinó ítems de otras escalas, como la Escala de Balance Afectivo (ABC) de Bradburn (1969, citado en Moyano,

Flores y Soromaa, 2011) y la Escala Moral del Centro Geriátrico de *Philadelphia* (PGC) de Lawton (1975, citado en Moyano, Flores y Soromaa, 2011). La escala reportó buenas propiedades psicométricas. Además, su base teórica integró dos componentes, que para los autores en conjunto era la felicidad: (a) afectos positivos y negativos; y (b) satisfacción con la vida.

El Índice de Calidad de Vida de Spitzer (ICVS) fue diseñado, desarrollado y validado en 1981 por Spitzer et al. (citado en Cuevas, 2004). El instrumento incluye diferentes dimensiones de la calidad de vida: (a) función física, social y emocional; (b) actitud ante la enfermedad; (c) actividades cotidianas; y (d) interacciones familiares. El ICVS consta de 5 ítems con 3 alternativas de respuesta cada uno, cada ítem puntúa de 0 a 2, siendo la puntuación total del Índice de 0 a 10.

La Escala de Calidad de Vida de Olson y Barnes (1982, citado en Grimaldo, 2010) tuvo por objetivo evaluar los niveles de calidad de vida de acuerdo a diversas dimensiones: (a) bienestar económico; (b) amistad; (c) vecindario y comunidad; (d) vida familiar y hogar; (e) pareja; (f) ocio; (g) medios de comunicación; (h) religión; e (i) salud. Esta escala se aplica en lápiz y papel, y los ítems son de tipo Likert con cinco opciones de respuesta que van de 1 (insatisfecho) a 5 (completamente satisfecho). Su administración puede ser individual o colectiva. El instrumento fue validado y confirmó su estructura teórica.

El *Quality of Life Questionnaire* (QLQ) de Evans y Cope (1989; citados en González, et al., 1993) es un instrumento válido de autoevaluación que consiste en 129 ítems que evalúan cinco áreas específicas de la calidad de vida: (a) bienestar general; (b) relaciones interpersonales; (c) participación en organizaciones; (d) actividad laboral; y (e) ocio y actividades recreativas. A su vez, cada área está constituida por subáreas; por ejemplo: (a) bienestar material; (b) relaciones maritales; (c) altruismo; (d) características del trabajo; y (e) actividad recreativa. Además, se incluye una escala de deseabilidad social que permite valorar la influencia de la deseabilidad social en las respuestas de los sujetos.

La OMS, en 1991, con la ayuda de 15 centros colaboradores de todo el mundo, desarrolló dos instrumentos para medir la calidad de vida, estos fueron: el

WHOQOL-100 y el WHOQOL-BREF. Ambos instrumentos se pueden utilizar en varias culturas y permiten comparar los resultados entre poblaciones y países. Los aspectos de la calidad de vida y las maneras de preguntar fueron diseñados con base en las opiniones de pacientes con distintas enfermedades, personas sanas y profesionales de la salud de diferentes culturas. En los dos instrumentos se evaluó su validez y confiabilidad. La única diferencia entre ambos es la cantidad de ítems, ya que el WHOQOL-100 consta de 100 ítems y el WHOQOL-BREF es una versión abreviada de 26 ítems. Las áreas de los instrumentos son: (a) salud física; (b) psicológica; (c) nivel de independencia; (d) relaciones sociales; (e) ambiente; y (f) espiritualidad/religión/creencias personales. Cada área, a excepción de la última, está dividida por subáreas, algunos ejemplos son: (a) energía y fatiga; (b) imagen corporal y apariencia; (c) movilidad; (d) relaciones personales; y (e) recursos económicos.

La Escala Comprehensiva de Calidad de Vida (ComQol-A) de Cummins (1993ab, citado en Arostegi, 1999) mide el constructo de calidad de vida desde diferentes dimensiones. La escala no atiende diferencialmente a subgrupos de población y comprende la medida de las condiciones objetivas y de la percepción subjetiva de la vida. La escala se diseñó en dos partes, la primera parte objetiva está comprendida por siete dimensiones: (a) bienestar material; (b) salud; (c) productividad; (d) intimidad; (e) seguridad; (f) presencia en la comunidad; y (g) bienestar emocional. La segunda parte está comprendida por dos subescalas: importancia y satisfacción con relación a las siete dimensiones. También existe la versión para personas con Trastorno del Desarrollo Intelectual, anteriormente llamado como retraso mental (ComQol-ID).

El Cuestionario de Calidad de Vida (CCV) de Ruiz y Baca (1993, citado en Cuevas, 2004) se diseñó y desarrolló para valorar la calidad de vida percibida de la población española. El cuestionario es autoadministrado y consta de 39 ítems con una escala de cinco respuestas tipo Likert que cubre cuatro dimensiones: (a) apoyo social; (b) satisfacción general; (c) bienestar físico y psicológico; y (d) ausencia de sobrecarga laboral y tiempo libre.

En 1994, el Instituto de Investigación en Salud de Costa Rica (INISA, citado en Mora, Villalobos, Aaraya y Ozols, 2004), elaboró un cuestionario de calidad de vida. Este cuestionario mide los siguientes rasgos del constructo: soporte social, autonomía y salud mental. Dicho instrumento consta de cinco partes: (a) identificación, está constituida de datos generales como nombre, lugar y fecha de aplicación, entre otros; (b) características sociodemográficas, en la que se indaga sobre el género, fecha de nacimiento, estado civil, entre otras; (c) soporte social, en donde se pregunta acerca del tiempo de radicar en la vivienda, el número de personas que viven en ésta y su parentesco, el desempeño en el seno familiar y la participación en la comunidad; (d) autonomía, se indaga con preguntas cerradas sobre las actividades del vivir diario, como la alimentación, algunas actividades de higiene y cuidado personal, y si requiere de ayuda para realizarlas; y (e) la salud mental, donde se examinan algunos rubros psicológicos, entre ellos el nivel mental y depresión.

El *Australian Unity Wellbeing Index* de Cummins (2002, citado en Arita, 2005) contempló dos escalas: (a) la escala personal, que proporciona el índice individual de bienestar y consta de siete aseveraciones que indagaban sobre la satisfacción económica, salud, logros en la vida, relaciones personales, seguridad, pertenencia a la comunidad y seguridad por el futuro; y (b) la escala nacional, que comprende tres afirmaciones relacionadas con la noción de pertenencia y explora la satisfacción que se tienen los evaluados respecto a la situación económica, la calidad del medio ambiente y la situación social.

Mezzich y colaboradores diseñaron el Índice Multicultural de Calidad de Vida (MQLI, por sus siglas en inglés), una escala multidimensional que incluyó diez dimensiones: (a) bienestar físico; (b) bienestar psicológico o emocional; (c) autocuidado y funcionamiento independiente; (d) funcionamiento ocupacional; (e) funcionamiento interpersonal; (f) apoyo emocional; (g) apoyo comunitario y de servicios; (h) satisfacción personal; (i) satisfacción espiritual; y (j) calidad de vida global. A cada dimensión le correspondió un ítem y se valoró en una escala del 1 al 10. Este instrumento se desarrolló y validó en distintos idiomas como el español,

inglés y coreano. La versión en español (MQLI-Sp) se ha aplicado en países como España, Chile y Argentina (Jatuff, Zapata-Vega, Montenegro y Mezzich, 2007).

La Escala GENCAT es un instrumento de evaluación objetiva que se diseñó y desarrolló de acuerdo con el modelo multidimensional de calidad de vida propuesto por Schalock y Verdugo (2003, citado en Verdugo, Arias, Gómez y Schalock, 2009), en el cual se encuentran ocho dimensiones que en conjunto constituyen el concepto de calidad de vida. La escala se elaboró y validó con rigor metodológico y se aplicó a una muestra representativa en Cataluña; los resultados métricos que se obtuvieron del instrumento fueron positivos y respaldaron su utilización.

Como se observa, existen diferentes instrumentos que miden la calidad de vida. Estos instrumentos han sido desarrollados en distintos países, tanto de habla inglesa como española, y han medido diferentes aspectos y dimensiones de la calidad de vida. A continuación, se mencionan algunos instrumentos de calidad de vida en México.

### *2.3.2. Instrumentos de calidad de vida en México*

Palomar (1995) diseñó y elaboró un instrumento válido y confiable que mide la calidad de vida. El instrumento es una escala tipo Likert con 218 ítems y tres opciones de respuesta que medía las siguientes dimensiones: (a) trabajo; (b) relaciones con los hijos; (c) relación con la pareja; (d) bienestar económico; (e) bienestar físico; (f) bienestar de la familia; (g) medio ambiente; (h) apoyo social; (i) amistad; (j) aspectos sociales; (k) desarrollo personal; (l) autopercepción; y (m) pérdidas emocionales.

El grupo de investigadores del Centro de Estudios sobre el Bienestar de la Universidad de Monterrey junto con el equipo de investigadores del Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (CESOP) de la Cámara de Diputados coordinaron el desarrollo del Índice de Calidad de Vida para México. Este índice buscaba medir la percepción de los mexicanos con base en diferentes dimensiones

de su vida que, en teoría, integran la calidad de vida de los mismos. Las dimensiones seleccionadas para el índice fueron: (a) salud; (b) economía; (c) educación; (d) seguridad; (e) buen gobierno; (f) vida comunitaria; y (g) bienestar personal. “Para la composición de los índices, en cada dominio de vida se seleccionó una serie de preguntas que representó el nivel de cada uno de ellos” (García, 2011, p.128). El cuestionario se aplicó en 2008 a una muestra nacional de 1,200 personas (García, 2011).

En 2012, el Centro de Investigación Sobre Opinión Pública (CISO) de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) realizó un ranking sobre felicidad a nivel municipal. En el estudio se aplicaron 26,409 encuestas de 62 reactivos. Participaron 100 municipios del país, el 52% fueron mujeres y el 48% hombres. Entre los aspectos de vida que más influyen en la felicidad de los mexicanos son: (a) salud; (b) familiar; (c) económico; (d) ocupación; (e) entorno; (f) espiritual; (g) amistad; y (h) tiempo libre. También se encontró que los habitantes de los municipios más felices mantienen relaciones humanas más cálidas y disponen de más tiempo para dedicarlo a sus seres queridos y a sí mismos, en comparación con los menos felices.

Se observa que en los últimos años se han diseñado diferentes instrumentos que evalúan la calidad de vida (De Oliveira, 2007). Sin embargo, existen pocos instrumentos y experiencias documentadas en México. Es importante recalcar que el desarrollo de escalas, cuestionarios e índices de evaluación de la calidad de vida es un paso necesario para el diseño de planes y estrategias de atención, que permitan mejorar la calidad de vida de los individuos. Además, estos instrumentos deben basarse en modelos teóricos sólidos, que hayan mostrado evidencias empíricas suficientes, identifiquen las principales dimensiones del concepto, y se centren en las características propias de los individuos y de la población a la que van dirigidos (Verdugo, Gómez y Arias, 2009).

### **Capítulo III. Calidad de vida escolar**

A partir de investigaciones realizadas en adultos, surge la investigación sobre la calidad de vida en otros grupos de la población; por ejemplo: en adultos de la tercera edad, pacientes con alguna enfermedad, personas con discapacidad, y en niños y jóvenes. En el caso de los jóvenes, la etapa de la adolescencia constituye un periodo de cambios físicos y hormonales que afectan su bienestar. Además, existen variables que cobran relevancia durante este periodo, como la autoestima, la socialización, los problemas escolares, entre otras, que afectan su calidad de vida (Gómez-Vela, 2007).

La satisfacción de los estudiantes se comenzó a estudiar por su importante relación con el éxito académico. Por lo tanto, surgió la necesidad de contar con instrumentos válidos y confiables para la investigación y evaluación de la calidad de vida escolar (Epstein y McPartland, 1976). De la misma manera en que las medidas de calidad de vida se desarrollaron para monitorear los sentimientos de los individuos sobre su entorno general, maduraron las medidas de calidad de vida escolar para monitorear los sentimientos de los estudiantes hacia su entorno escolar (Batten y Girling-Butcher, 1981).

El concepto de calidad de vida escolar puede servir de referencia y guía conceptual para diseñar propuestas y cambios de mejora e innovación en las escuelas. Aplicar este concepto contribuye a que los centros escolares conozcan su realidad y así puedan mejorarla (Muntaner, 2013). Además, la escuela es un componente integral de la vida de un niño o joven, por lo que la calidad de vida escolar es una parte importante de la calidad de vida en general que experimenta el estudiante (Ghotra, Mclsaac, Kirk y Kuhle, 2016). A continuación, se presenta un marco conceptual sobre la calidad de vida escolar, y se describen algunos estudios empíricos de diferentes partes del mundo sobre este tema.

### **3.1. Conceptualización de calidad de vida escolar**

Epstein y McPartland (1976) fueron los primeros en abordar el tema de la calidad de vida escolar. Hasta ese momento la mayoría de los trabajos se dirigían a la calidad de vida de las personas adultas. Por lo que no se había prestado atención a la definición y medición de la calidad de vida de los jóvenes, su satisfacción general o las relaciones específicas relacionadas con su escolarización. Estos autores consideraron la calidad de vida escolar como una medida que se ve afectada por las tareas o actividades realizadas en la escuela y las relaciones con las figuras de autoridad y sus pares. En ese sentido, definieron el concepto de calidad de vida escolar a partir de tres dimensiones: (a) satisfacción general hacia la escuela; (b) compromiso con el trabajo escolar (nivel de interés en el trabajo impulsado por las oportunidades educativas ofrecidas a los estudiantes); y (c) las actitudes de los estudiantes hacia los docentes.

Batten y Girling-Butcher (1981) realizaron un modelo de calidad de vida escolar. Este modelo incluyó tres dimensiones generales y cuatro específicas. Las dimensiones generales fueron: (a) satisfacción general hacia la escuela; (b) el afecto positivo, el cual se refiere a cómo se percibe el estudiante dentro de su escuela; y (c) el afecto negativo. Entre las dimensiones específicas determinaron: (a) el estatus del estudiante dentro del grupo; (b) la identidad; (c) la automotivación (aventura); y (d) las oportunidades deseables para su futuro. Por lo que diseñaron y desarrollaron ítems para medir estas dimensiones.

En un estudio realizado por Linnakylä (1996) se definió la calidad de vida escolar como el bienestar general y la satisfacción de los estudiantes desde el punto de vista de sus experiencias positivas y negativas, particularmente en actividades típicas de la escuela. Para Pang (1999a) la calidad de vida escolar de los estudiantes es parte de la calidad de la educación escolar; por lo tanto, su evaluación permite informar sobre lo que están haciendo las escuelas, y así promover y garantizar la calidad de la educación escolar; además señaló que investigar y considerar las opiniones de los estudiantes promovía la calidad de la educación.

De acuerdo con Karatzias y colaboradores (2001) la calidad de vida escolar es difícil de definir, pero puede referirse a un sentido general del bienestar de los estudiantes, determinado por factores relacionados con la escuela y las experiencias educativas resultantes de la participación de los estudiantes en la vida escolar y su compromiso con el clima escolar. Igualmente, señalaron que el aprendizaje efectivo está asociado con el clima escolar y los factores de la escuela, los cuales, para estos autores, son los principales componentes de la calidad de vida escolar. Por lo tanto, conociendo la calidad de vida escolar se podría mejorar el aprendizaje, el rendimiento y la socialización de los estudiantes, al hacer de la escuela una experiencia positiva para ellos.

Como se observa, la calidad de vida escolar de los estudiantes es afectada tanto por factores internos como externos al propio estudiante. Entre los factores externos se encuentran las relaciones que tiene el estudiante en su entorno escolar. Por ejemplo, la relación con sus docentes. Al respecto, los estilos de enseñanza de los docentes son claves para establecer las actitudes de los estudiantes hacia el entorno escolar y el salón de clase (Lunenburg y Schmidt, 1988); por lo que impulsar relaciones positivas entre docente y estudiante es una de las formas más efectivas de mantener y asegurar la calidad de vida escolar (Pang, 1999a). Otras relaciones, que igualmente son importantes en el estudiante y que impulsan su calidad de vida escolar son las que se establecen entre iguales. Leonard (2002) mencionó que las relaciones positivas entre pares son vitales para que los estudiantes aprendieran habilidades de amistad, ya que al no practicarlas podían causar estrés e insatisfacción en la escuela. De acuerdo con este autor, existen factores internos en el estudiante que impactan en su calidad de vida escolar, como la satisfacción y el estrés percibidos.

Como ocurre con el concepto de calidad de vida, no existe una única definición de calidad de vida escolar, y puede estar determinada por aspectos subjetivos y objetivos. Entre los aspectos subjetivos se encuentran las percepciones y la satisfacción de los estudiantes con su vida escolar. La calidad de vida escolar también puede estar relacionada con ciertas condiciones objetivas, como la

administración escolar y la calidad de la educación ofrecida a los estudiantes (Halvorsrud, 2007).

Aunado a lo anterior, se ha encontrado que la calidad de vida escolar se asocia positivamente con el rendimiento académico de los estudiantes (Epstein y McPartlando, 1976; Aliyev y Tunc, 2015; Ghotra, et al., 2016). En ese sentido, Williams y Roey (1996) mencionaron que los estudiantes que son más felices, entusiastas y están más comprometidos con su vida en la escuela, son más aptos para aprender y rendir mejor en las pruebas de rendimiento. La OMS (1996; citado en Huang, Wang, Tang, Chen y Yu, 2017) también señaló que la salud mental y el bienestar emocional son tan cruciales como la salud física para determinar el rendimiento y el éxito de los niños en la escuela.

De acuerdo con Roselló (2008), el marco teórico de calidad de vida puede ofrecer beneficios al campo educativo. Primeramente, el sistema educativo necesita conocer la satisfacción de sus agentes implicados en el área educativa. En segundo lugar, la escuela refleja los valores que se dan a gran escala en la sociedad, como la solidaridad, la igualdad, la tolerancia, entre otros; así como los comportamientos agresivos, discriminatorios, de competitividad, etc. Finalmente, un beneficio sería avanzar en la educación integral de todos los estudiantes, es decir, “una educación que va más allá de los contenidos académicos y que implica reformular qué contenidos, objetivos y competencias se deben trabajar durante la escolaridad obligatoria” (p. 149).

Como se observa, diferentes investigadores enfatizan distintos aspectos o dimensiones de la calidad de vida escolar de los estudiantes, incluidos los académicos y sociales. También existen factores internos y externos al estudiante que afectan su calidad de vida escolar; entre los internos se encuentran la automotivación en el aprendizaje y los sentimientos de bienestar y satisfacción general hacia el contexto escolar; y entre los externos sus relaciones con docentes y pares y el entorno físico. A su vez, una buena calidad de vida escolar en los estudiantes puede propiciar un mejor rendimiento académico.

### **3.2. Estudios empíricos sobre calidad de vida escolar**

Los instrumentos que miden la calidad de vida escolar pueden indicar el bienestar percibido por el estudiante relacionado con su entorno escolar. Sin embargo, el desarrollo y validación de estos instrumentos han recibido poca atención (Huang, et al., 2017). En este apartado se exponen algunas investigaciones que estudian la calidad de vida escolar, y los instrumentos utilizados para medirla y evaluarla en diferentes poblaciones de Europa, Oceanía, Asia y América. En particular, en el contexto mexicano y de Baja California, a la fecha, se encontró escasa literatura referente al tema.

#### *3.2.1. Europa*

Linnakylä (1996) realizó un estudio para evaluar y conocer la calidad de vida escolar de estudiantes finlandeses y comparar los resultados con estudiantes de Alemania, países nórdicos –Islandia, Noruega y Dinamarca– y Estados Unidos. La muestra fue de 21,414 estudiantes de 14 años de edad. En dicho trabajo se utilizó el cuestionario desarrollado por William y Batten (1981, citado en Linnakylä, 1996). El cuestionario consta de 29 ítems y ponen en práctica las experiencias positivas y negativas generales en la calidad de la vida escolar, así como cuatro dimensiones centrales de las experiencias escolares: oportunidades para el éxito, aventura del aprendizaje, desarrollo de la identidad y estatus. Cada dominio fue operacionalizado en cinco ítems, con excepción del afecto negativo que tenía sólo cuatro. Los estudiantes respondieron a los ítems usando la siguiente escala: *estoy definitivamente de acuerdo* (4), *en su mayoría estoy de acuerdo* (3), *en su mayoría estoy en desacuerdo* (2) y *definitivamente no estoy de acuerdo* (1).

El estudio encontró que la calidad de vida escolar en los países nórdicos y en Estados Unidos era mayor que en Alemania y Finlandia. La satisfacción general de los estudiantes finlandeses fue relativamente baja y la relación con sus docentes resultó ser la más negativa de los países participantes. Al parecer, la relación estudiante-docente es significativa para explicar la satisfacción general de los estudiantes, ya que aquellos que tenían una relación de confianza con sus

profesores disfrutaban la escuela más que los demás. A partir de esta investigación se pudo identificar que, por un lado, se había hecho bastante por lograr altos estándares académicos de aprendizaje (Keeves, 1992; Linnakylä, 1993; Linnakylä y Saari, 1993; Elley, 1994, citados en Linnakylä, 1996), sin embargo, el ambiente escolar era deprimente y existía insatisfacción en los estudiantes, lo cual trajo como consecuencia nuevos retos para los investigadores y los tomadores de decisión en materia de política educativa de Finlandia.

En España, Gil (1996) examinó la idoneidad de la escala de calidad de vida escolar desarrollada por Williams y Batten (1981, citados en Gil, 1996) para describir la educación en ese país. La muestra estuvo comprendida por estudiantes de octavo grado con edades de entre 13 y 15 años de Cataluña, Valencia y Galicia, en total fueron 9,030 estudiantes evaluados. El cuestionario constó de 29 ítems a las que los estudiantes respondieron en términos de una escala tipo Likert de 4 puntos, que van de acuerdo y en desacuerdo. El cuestionario toma la forma de una declaración inicial (*La escuela es un lugar donde...*), un breve párrafo de instrucciones, y finalmente la lista de los ítems. En dicho trabajo se consideró conveniente cambiar los nombres de las dimensiones, ya que la terminología empleada por Williams y Batten no parecía ser totalmente apropiada al castellano. Las dimensiones se expresaron de la siguiente manera: (a) sentimientos positivos (*general affect*); (b) sentimientos negativos (*negative affect*); (c) autoestima (*status*); (d) convivencia (*identity*); (e) relaciones con el profesorado (*teachers*); y (f) autoconfianza (*opportunity*).

Se concluyó que la escala de Williams y Batten era un instrumento apropiado para estimar la calidad de vida escolar de los estudiantes y para evaluar la relación entre factores significativos en el contexto educativo. Sin embargo, la prueba está encabezada por la frase: “La escuela es un lugar donde...”, después de la cual aparecen seis líneas de instrucciones y, finalmente, una lista con los 29 ítems. El encabezado no se repite posteriormente, por lo que cuando el estudiante está respondiendo los últimos ítems es posible que ya no recuerde si el ítem se refiere a la vida en la escuela o a su vida personal en general (Gil, 1996).

A inicios del siglo XXI, en Escocia, Karatzias, et al. (2001) realizaron un estudio en donde se refirieron a la calidad de vida escolar como un sentido general del bienestar del estudiante, determinado por factores relacionados con la escuela y experiencias educativas resultantes del compromiso de los estudiantes en la vida escolar y su participación en el clima escolar. Dicho estudio dio relevancia a lo mencionado por Newcomb, Bentler y Collins (1986, citados en Karatzias, et al., 2001), ya que los autores aclararon que las definiciones de calidad de vida escolar eran aplicables únicamente al nivel educativo que se estudiaba en cada investigación, debido a que los estudiantes de distintos niveles educativos tienen necesidades particulares.

El instrumento que se utilizó fue *The new Quality of School Life Scale*. En el estudio participaron dos escuelas de la zona de Stirling, Escocia. El total de la muestra fue de 425 estudiantes de 14 años de edad de escuelas secundarias. La escala constaba de 56 ítems organizados en 14 dimensiones: (a) currículo o plan de estudios; (b) logro; (c) métodos de enseñanza; (d) estilo de enseñanza; (e) aprendizaje; (f) necesidades personales; (g) evaluación; (h) factores escolares; (i) factores individuales; (j) apoyo; (k) carrera; (l) relaciones; (m) factores ambientales objetivos; y (n) factores ambientales subjetivos. Hasta ese momento en Escocia los indicadores de rendimiento escolar habían sido ampliamente utilizados con el fin de abonar a la calidad educativa; sin embargo, existía la necesidad de medir y evaluar otros aspectos que también respondían a la calidad escolar, por lo tanto, era importante presentar las propiedades psicométricas de un instrumento que midiera y evaluara la calidad de vida escolar de los estudiantes. En general, Karatzias y colaboradores (2001) encontraron que la nueva escala QSL era un instrumento útil para evaluar las opiniones de los estudiantes de secundaria sobre la escuela y que contaba con buenas propiedades psicométricas.

Además se correlacionó con otras escalas estandarizadas, entre ellas *PGI General Well-Being Scale*, *Student Stress Inventory (SSI – Children’s Version)*, *Hare Self-Esteem Scale (HSES)* y *Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)*. Los resultados señalaron que la calidad de vida escolar se correlacionaba

negativamente con los niveles de estrés, y hubo una relación positiva entre la calidad de vida escolar, autoestima y bienestar del individuo. En el estudio también se indicó que la calidad de vida escolar se asociaba con factores externos a la escuela. Además, los autores propusieron que los resultados de la nueva escala QSL se podían estudiar en relación con el rendimiento y problemas escolares, como el acoso escolar. Los investigadores sugirieron que futuros estudios deberían incorporar los factores de personalidad, ya que hasta ese momento, la literatura carecía de investigaciones en esa área. Asimismo, ese análisis facilitaría la comprensión de los factores que aumentan o disminuyen los niveles de la calidad de vida escolar. Igualmente, en las conclusiones se mencionó que a través de los resultados de la aplicación de la escala se podrían identificar las áreas escolares que requerían mejoras (Karatzias, et al., 2001).

Gómez-Vela y Verdugo (2004) en Salamanca, España, elaboraron un instrumento de evaluación de la calidad de vida durante la adolescencia, adaptado a las características de jóvenes con y sin discapacidad. El cuestionario de evaluación de la calidad de vida de alumnos de educación secundaria obligatoria estaba compuesto por 66 ítems ante los cuales el adolescente expresaba su grado de acuerdo o desacuerdo; 56 de los ítems evalúan siete dimensiones de la calidad de vida de los jóvenes. Estas dimensiones fueron: (a) relaciones interpersonales; (b) bienestar material; (c) desarrollo personal; (d) bienestar emocional; (e) integración y presencia en la comunidad; (f) bienestar físico; y (g) autodeterminación. Los 10 ítems restantes se incluyeron para controlar la deseabilidad social. El cuestionario se aplicó a 1,121 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria en Salamanca, España. El 52% fueron mujeres y el resto varones (48%), de 12 a 18 años de edad. Del total de los participantes el 14% presentaban necesidades educativas especiales. Posterior a la aplicación del cuestionario se realizaron análisis psicométricos para conocer las propiedades métricas del mismo.

Los autores concluyeron que la adolescencia es un periodo evolutivo con características propias; por lo tanto, se aconseja un acercamiento diferenciado a la

calidad de vida en esta etapa. El cuestionario permitió detectar a los adolescentes que presentan una situación más desfavorable en ciertas áreas. También se observó que los adolescentes con discapacidad experimentaron menor desarrollo personal, bienestar físico y autodeterminación que sus iguales sin ella (Gómez-Vela y Verdugo, 2004).

### 3.2.2. Oceanía

En el contexto australiano, Williams y Batten (1981, citados en Pang, 1999) desarrollaron un modelo de los puntos de vista que tienen los estudiantes sobre su calidad de vida escolar. El modelo distinguió entre las dimensiones generales y específicas de la calidad de vida escolar de los estudiantes. Entre las dimensiones generales incluyeron: (a) la satisfacción general, que mide los sentimientos positivos sobre la escuela; y (b) afecto negativo, el cual mide las reacciones personales negativas hacia la escuela. Las dimensiones específicas fueron: (a) las relaciones docente-estudiante, la cual se refiere a la idoneidad de la interacción entre docentes y estudiantes; (b) la integración social, hace referencia a las relaciones de los estudiantes con sus compañeros de clase; (c) oportunidad, se refiere a la creencia acerca de que su educación es relevante; (d) logro, hace referencia a la sensación de éxito en las actividades escolares; y (e) la aventura, la cual se refiere a la automotivación y los sentimientos agradables hacia el aprendizaje.

Batten y Girling-Butcher (1981) desarrollaron el *Quality of School Life questionnaire* para conocer la percepción de la calidad de vida escolar. La muestra comprendió un total de siete escuelas, en la cual participaron de 20 a 30 estudiantes de los niveles 9, 10, 11 y 12 y un grupo similar de ex estudiantes de 18 años. El cuestionario contenía 52 ítems que cubren cuatro dimensiones de la calidad de vida escolar: dos de satisfacción general, cinco de afecto positivo, cinco de afecto negativo y diez para cada uno de los cuatro dominios de estatus, identidad, aventura y oportunidad. Se les pidió a los estudiantes que respondieran en una escala de cinco puntos de *totalmente de acuerdo* a *totalmente en desacuerdo*. En el estudio se encontró que el sexo de los estudiantes jugó un papel importante, ya que las

puntuaciones de las mujeres fueron más altas que las de los hombres en seis de las siete escuelas participantes. Además, se recomendó proporcionar una explicación más clara a través de investigaciones sobre la naturaleza de la calidad de vida escolar.

### 3.2.3. Asia

En Hong Kong, el concepto de calidad de vida escolar se midió y evaluó en estudiantes de educación primaria. El estudio tenía como objetivo comprobar si el modelo australiano de calidad de vida escolar propuesto por Williams y Batten (1981, citados en Pang, 1999a) se aplicaba en el contexto de Hong Kong, y así poder desarrollar indicadores apropiados para las escuelas en ese contexto. Participaron 2,963 estudiantes de cuarto a sexto de primaria de 35 escuelas que fueron seleccionadas al azar. Se utilizó el cuestionario *Quality of School Life (QSL)* desarrollado en Australia por Ainley, Goldman y Reed (1990, citados en Pang, 1999a) y se adaptó al contexto. Se agregaron 16 nuevos ítems a la escala referentes a otros aspectos de la vida de los estudiantes de Hong Kong. Se pidió a los estudiantes que clasificaran los 56 ítems de la siguiente forma: *Mi escuela es un lugar donde...* y en una escala tipo Likert de cuatro puntos de *totalmente en desacuerdo (1)*, *en desacuerdo (2)*, *de acuerdo (3)* y *completamente de acuerdo (4)*.

El estudio encontró que la calidad de vida escolar en las escuelas primarias de Hong Kong era generalmente buena. La mayoría de los estudiantes estaban satisfechos con su escuela y presentaron bajos niveles de sentimientos negativos hacia ella. El autor concluyó que los puntos de vista de los estudiantes sobre su vida escolar eran la esencia de la calidad de la educación y deberían ser considerados e investigados si se quiere explorar las formas de gestión y garantizar una educación de calidad. Además, el autor señaló que si se quiere mejorar la satisfacción de los estudiantes en la escuela, los dos elementos de la calidad de vida escolar para promoverla eran las relaciones docente-estudiante y el sentido de “aventura” de los estudiantes en el aula, ya que la mayoría de ellos estaban integrados socialmente, tenían buenas relaciones con sus docentes y creían que

podían tener éxito en la escuela. En ese sentido, se tendrían que mejorar las relaciones e interacciones entre el profesor y el estudiante, motivar a los estudiantes para que aprendan y hacer que el aprendizaje sea placentero para ellos. Cuando los estudiantes tienen una interacción adecuada y buena con los docentes, tienen un sentido de valía dentro de la escuela y tienen la sensación de que la educación es relevante para su futuro, su calidad de vida escolar se mantendrá y se asegurará. De acuerdo con el autor, la relación docente-estudiante es el elemento más importante al que deben asistir los administradores y docentes de las escuelas, ya que mejorar esta relación mejorará de manera directa y simultánea la satisfacción general y reducirá los efectos negativos de los estudiantes, es decir, mejorará su calidad de vida escolar (Pang, 1999a).

En cuanto al sexo, las mujeres presentaron mejor calidad de vida escolar en comparación de los hombres. Un hallazgo importante también fue que la calidad de vida escolar de la mayoría de los estudiantes disminuyó en los últimos dos años de escolaridad. Los autores señalaron que esto se debió al hecho de que en quinto y sexto de primaria la escuela está altamente orientada a evaluar a los estudiantes a través de exámenes, por lo que se deberían introducir nuevos modelos de evaluación y prácticas de enseñanza en el aula (Pang, 1999a).

Años más tarde Weintraub y Bar-Haim (2009) crearon un cuestionario sobre calidad de vida escolar en estudiantes de primaria. Participaron 353 estudiantes de escuelas primarias de tercer a sexto grado de ocho escuelas de educación general en Israel, la muestra incluyó un número similar de niños ( $n = 180$ ) y niñas ( $n = 173$ ). El cuestionario *Quality of Life at School (QoLS)* incluyó 36 ítems que representan cuatro dimensiones que miden el constructo de calidad de vida escolar: la relación docente-estudiante y las actividades escolares; los sentimientos negativos hacia la escuela; los sentimientos positivos; y a diferencia de las investigaciones pasadas, se abordó la satisfacción en relación con el entorno físico. En ese momento la promoción del bienestar y la calidad de vida de los estudiantes era uno de los principales desafíos a los que se enfrentaban los equipos educativos y de salud (OMS, 2007, citado en Weintraub y Bar-Haim, 2009). Sin embargo, existían pocas

medidas para evaluar las percepciones de los estudiantes sobre su calidad de vida en la escuela. Por lo tanto, el estudio pretendió dar una explicación del desarrollo del cuestionario y su proceso de validez. El análisis indicó que el entorno físico contribuye a la construcción del concepto. También los resultados indicaron diferencias por grado, ya que los estudiantes de tercer grado percibieron su calidad de vida escolar mejor que los estudiantes de cuarto y sexto grado (Weintraub y Bar-Haim, 2009).

En 2012, Thien y Razak realizaron un estudio para explicar la influencia que tiene el afrontamiento académico, la calidad de la amistad y el compromiso sobre la calidad de vida escolar de los estudiantes de secundaria en Malasia. Los investigadores desarrollaron su propio instrumento, el cual fue sometido a un proceso de validación psicométrica de los constructos considerados en el mismo. A continuación se describen el afrontamiento académico, la calidad de la amistad y el compromiso del estudiante. El afrontamiento académico lo definieron como un conjunto de estrategias emocionales y conductuales de autorregulación de los estudiantes en respuesta al estrés generado en el entorno académico. La calidad de la amistad la refirieron al conjunto de cuatro subdimensiones: (a) cercanía (nivel de apego en la amistad); (b) ayuda (ayuda mutua entre los participantes dentro de la amistad); (c) aceptación (grado en que un estudiante es aceptado social o emocionalmente por amigos de la escuela); y (d) seguridad (nivel de confianza entre los amigos). El compromiso estudiantil lo conceptualizaron a partir de tres subdimensiones: (a) participación del estudiante (involucramiento del estudiante en actividades académicas y no académicas de la escuela); (b) sentido de pertenencia (percepción que siente el estudiante de ser aceptado por sus profesores y pares); y (c) autorregulación (esfuerzos que el joven ejerce sobre sí mismo para asegurar el éxito de su aprendizaje). El concepto de calidad de vida escolar lo construyeron utilizando tres dimensiones: (a) relevancia (medida en que los estudiantes perciben la escuela como un lugar de oportunidades para adquirir conocimiento para su futuro); (b) construcción del carácter (percepción del estudiante sobre la influencia que ejerce la escuela en el desarrollo de su carácter en cuatro aspectos: físico, emocional, espiritual e intelectual); y (c) entorno (percepción del ambiente dentro

del aula que ayuda a su rendimiento académico). El estudio aportó nuevas variables y un instrumento para medirlas. Además, se esperaba que la investigación contribuyera a reconocer la calidad de vida escolar como un concepto básico en la mejora del ambiente escolar.

Por otro lado, en Turquía se realizó una investigación con el objetivo de evaluar si la percepción de la calidad de vida escolar y el sentido de pertenencia a la escuela diferían en los estudiantes de escuelas públicas y privadas, por sexo y nivel de educación de los padres. Participaron en el estudio 650 estudiantes, de los cuales 264 fueron hombres y 386 mujeres de sexto, séptimo y octavo grado de seis escuelas primarias públicas y tres privadas de la provincia de Gaziantep durante el ciclo escolar 2011-2012. Los datos fueron recolectados mediante el uso de dos escalas: *School Sense of Belonging Scale (SSBS)* y *Quality of School Life Scale* (Sari, 2007, citado en Aliyev y Tunc, 2015). Esta última es un instrumento de evaluación tipo Likert, que fue desarrollado para determinar la percepción de la calidad de vida escolar de los estudiantes de cuarto a octavo grado. La escala consta de 35 ítems distribuidos en cinco subdimensiones: (a) comunicación de maestro a estudiante (9 ítems); (b) comunicación de estudiante a estudiante (9 ítems); (c) sentimientos hacia la escuela (8 ítems); (d) gestión escolar (6 ítems); y (e) estado (3 ítems). Los coeficientes de consistencia interna (alfa de Cronbach) de estas cinco dimensiones que explican el 46.92% de la varianza total son 0.83, 0.80, 0.82, 0.77 y 0.69, respectivamente. La QSLS se responde con un sistema de calificación de cinco puntos (1 *totalmente en desacuerdo* – 5 *totalmente de acuerdo*) 15 ítems en la escala (3, 4, 7, 8, 10, 14, 16, 18, 22, 23, 25, 27, 29, 32 y 35) se invierten. Como resultado de la investigación, se pudo afirmar que la calidad de vida escolar puede ser afectada por las siguientes variables: el tipo de escuela (pública o privada), el sexo de los estudiantes y el nivel educativo de los padres (Aliyev y Tunc, 2015).

Más recientemente, en Taiwán, se desarrolló un instrumento de calidad de vida escolar específico para estudiantes de primaria, y se evaluó la confiabilidad y validez del mismo. La escala *Elementary School Students Quality of Life (ESQoL)*

de 21 ítems medía las siguientes dimensiones: (a) función escolar; (b) función familiar; (c) vida ambiental; (d) vitalidad para la vida; (e) capacidad de aprendizaje; y (f) relaciones con los compañeros. En el estudio participaron estudiantes de 10 a 12 años de edad de 14 escuelas primarias de Taiwán. Para la prueba de confiabilidad, 60 estudiantes participaron en una evaluación test-retest, y otros 49 estudiantes participaron en la evaluación de la validez convergente y discriminante, también se realizó la validez de constructo y la consistencia interna. Se concluyó que el instrumento es válido y apropiado para evaluar la satisfacción y el rendimiento de los estudiantes, lo que puede facilitar la identificación de problemas que pueden resolverse con intervenciones como la aplicación de estrategias de afrontamiento (Huang, et al., 2017).

#### *3.2.4. América*

En 1976, en Estados Unidos, Epstein y McPartland fueron los primeros en definir el concepto de calidad de vida escolar, el cual lo construyeron a partir de tres dimensiones: (a) satisfacción hacia la escuela; (b) compromiso con el trabajo escolar (nivel de interés en el trabajo impulsado por las oportunidades educativas ofrecidas a los estudiantes); y (c) las actitudes de los estudiantes hacia los docentes. El instrumento que utilizaron fue *The Quality of School Life Scale (QSL)*, el cual se aplicó a estudiantes de primaria, secundaria y preparatoria públicas de un solo condado en Maryland. Tres subescalas forman la escala QSL de 27 ítems. La satisfacción (SAT) mide las reacciones generales a la escuela; el compromiso con el trabajo de la clase (COM) se refiere al nivel de interés del estudiante en el trabajo impulsado por las oportunidades educativas ofrecidas a los estudiantes; y las reacciones a los docentes (RD) se refiere a la naturaleza de las relaciones entre estudiantes y maestros. Las reacciones más positivas a estas tres medidas sugieren una alta calidad de vida escolar. En dicho estudio se encontró que la satisfacción, el compromiso escolar y las relaciones positivas entre estudiantes y docentes, aumentaban la permanencia de los estudiantes en la escuela, ya que significaba horas más agradables y estimulantes dentro del ambiente escolar, mayor

motivación y salud mental. La QSL pretendía extender el alcance de los indicadores sobre la calidad de la educación. Además, se usó en investigaciones y evaluaciones a gran escala para monitorear problemas y progresos de los estudiantes en las escuelas o programas educativos para influir en las decisiones de política educativa (Epstein y McPartland, 1976).

Una vez más, en EE. UU. se retomó el estudio de la calidad de vida escolar. Lunenburg y Schmidt (1988) agregaron la ideología y el estilo de enseñanza de los docentes como variables importantes relacionadas con la calidad de vida escolar. En ese estudio se tomó como base conceptual las tres dimensiones propuestas por Epstein y McPartland (1976). La investigación recurrió a tres instrumentos previamente utilizados y validados (a) *The Pupil Control Ideology (PCI) form* de Willower, Eidell y Hoy (1973); (b) *The Pupil Control Behavior (PCB) form* de Helsel y Willower (1974); y (c) la escala *Quality of School Life (QSL)* de Epstein y McPartland (1976). Estos instrumentos se aplicaron a docentes y estudiantes de escuelas primarias y secundarias. Los autores encontraron que los docentes caracterizados por un comportamiento de respeto, paciencia y tolerancia hacia sus estudiantes fomentaban en ellos una mayor satisfacción hacia la escuela, mayor compromiso con el trabajo en clase y más relaciones positivas; es decir, la calidad de vida escolar era mayor. Por el contrario, los docentes con comportamientos más autoritarios provocaban reacciones negativas hacia la escuela, y por lo tanto, una menor calidad de vida escolar. Para estos autores los estilos de enseñanza de los docentes eran clave en la formación de las actitudes de los estudiantes hacia el entorno de la escuela y el salón de clase, e indicaron que las autoridades educativas debían aprender sobre los efectos que la escuela tenía en su planta estudiantil.

En Canadá, Ghotra, Mclsaac, Kirk y Kuhle (2016) adaptaron el *Quality of Life in School (QoLS) instrument* desarrollado en el idioma hebreo por Weintraub y Bar-Haim en 2009. El cuestionario consiste en 36 ítems organizados en cuatro dimensiones: (a) relación profesor-estudiante y actividades sociales (12 ítems); (b) ambiente físico (11 ítems); (c) sentimientos negativos hacia la escuela (8 ítems); y (d) sentimientos positivos hacia la escuela (5 ítems). Los participantes fueron 629

estudiantes canadienses de cuarto y sexto de primaria, los cuales respondieron una escala tipo Likert de 4 puntos (*nunca verdadero a siempre verdadero*). Dicho proporcionó puntajes de cada dimensión y un puntaje total. Las puntuaciones más altas indicaron una mejor calidad de vida escolar. El presente estudio utilizó la traducción al inglés del QoLS con cambios menores en la redacción de algunos de los ítems, por ejemplo: “*whiteboard*” en lugar de “*blackboard*”. El estudio demostró que la escala de QoLS era una herramienta confiable y válida para evaluar la calidad de vida escolar en niños de primaria canadienses.

En 2002, se realizó una investigación cuyos objetivos fueron: (a) identificar las dimensiones de la calidad de vida de los niños en Argentina y España; y (b) valorar la calidad de vida percibida por ellos. En el estudio participaron un total de 199 niños, de los cuales 89 pertenecían a España y 110 a Argentina, 96 fueron mujeres y 103 varones de entre 8 y 12 años de edad. También participaron 16 niños argentinos con necesidades educativas especiales. Los participantes completaron dos tareas. En la primera tarea tenían que responder, de manera escrita, a tres preguntas abiertas relacionadas con su percepción de calidad de vida, para identificar las dimensiones y los indicadores de su calidad de vida: *¿qué te puso muy contento, te hizo sentir feliz?, ¿qué te puso triste o pensativo? y ¿qué te gustaría que cambie?* Las dimensiones encontradas fueron: (a) ocio y actividades recreativas; (b) rendimiento; (c) relaciones interpersonales; (d) bienestar físico y emocional; (e) bienestar colectivo y valores; (f) y bienestar material. La segunda tarea consistió en contestar el cuestionario KINDL (Bullinger y Ravens-Sieberer, 1997, citados en Verdugo y Sabeh, 2002) “que evalúa la calidad de vida de niños entre 8 y 12 años, y está constituido por 40 ítems de una escala tipo Likert, distribuidos en cuatro factores: bienestar físico, bienestar psíquico, actividades de vida diaria, y relaciones sociales” (Verdugo y Sabeh, 2002, p. 87).

Los hallazgos de la investigación fueron que tanto en Argentina como en España las experiencias de satisfacción se relacionan mayormente con el ocio y actividades recreativas, lo mismo ocurre en los niños con necesidades especiales. En los niños de 8 años estas actividades se centran en el juego, ya que a esa edad

el juego todavía tiene un papel importante en la vida y el desarrollo físico, social y psicológico del niño. En cambio, a los 12 años se enfocan en salidas, viajes, actividades culturales o deportivas. En cuanto a la pregunta sobre los deseos de cambio, a los 8 años dan respuestas más relacionadas con el ambiente o contexto social, por ejemplo: “que no haya chicos pobres” o “que no haya guerras”; a los 12 años las respuestas se vinculan más a aspectos personales, por ejemplo: “que la gente me escuche más” o “que cambie lo que piensan mis amigos de mí”. También se encontró que las mayores diferencias entre los países se daban a los 12 años, esto se debe a que las influencias culturales son más marcadas a medida que avanza el desarrollo humano, igualmente en el caso de los niños con necesidades especiales. Cabe señalar que no se encontraron diferencias por sexo en los resultados. Los autores concluyeron que “garantizar la calidad de vida en el niño es sentar bases firmes para el bienestar futuro” (p.90), y que el concepto puede ser una herramienta útil para la mejora y la prevención (Verdugo y Sabeh, 2002).

En Chile, Ossa, Quintana y Mendoza (2015) construyeron un modelo de calidad de vida escolar. Los autores plantearon que el concepto de calidad de vida escolar no sólo incorpora aspectos de bienestar físico y material o condiciones psicológicas positivas para el desarrollo del estudiante, sino además, elementos propios de las instituciones educativas. Más que una propuesta finalizada, la intención de los autores fue señalar algunos de estos elementos para comprender mejor el concepto de calidad de vida escolar, y al mismo tiempo identificar dimensiones centrales para su evaluación e intervención en el contexto educativo.

Los elementos del modelo sistémico de calidad de vida en la escuela fueron: (a) el marco regulatorio, el cual considera todas aquellas normas, regulaciones y políticas necesarias para que un centro escolar funcione, “sentando las bases de las interacciones entre los diferentes actores de la comunidad educativa” (Ossa, Quintana y Mendoza, 2015, p. 103); (b) la escuela, la cual considera la gestión educacional, la implementación de políticas y el trabajo en equipo entre profesores y personal de apoyo, así como las características físicas y de infraestructura; (c) los profesores son los que aplican lo antes mencionado, cabe señalar que factores

como la edad, la personalidad y el estrés laboral pueden afectar las interacciones y el bienestar de éstos con sus estudiantes; (d) los estudiantes y la relación con sus pares; y (e) la familia, ya que ésta interactúa y participa con la escuela a través de los docentes y el estudiante. Los autores señalaron que la propuesta era únicamente teórica, y que hacía falta su validación empírica en diferentes contextos escolares y niveles educativos (Ossa, et al., 2015).

En 2016, se realizó un estudio que exploró la relación entre estrés, recursos y consecuencias sobre la salud y el bienestar de estudiantes universitarios. En el estudio participaron 1,015 estudiantes, de los cuales el 38% fueron hombres y el 62% mujeres. Los participantes procedían de México (80.2%), España (9.5%) y Panamá (10.3%), cuyas edades eran de 18 a 58 años. Entre los instrumentos que utilizaron fueron la Escala de Satisfacción con la Vida, adaptada al español por Vázquez, Duque y Hervás (2013, citados en Meda, Blanco, Moreno, Palomera y Herrero, 2016) y el Cuestionario de Calidad de vida QLI-Sp en su versión española por Mezzich y colaboradores (2000, citados en Meda, Blanco, Moreno, Palomera y Herrero, 2016).

Los autores encontraron que, a menor estrés, los estudiantes universitarios mostraron mayor satisfacción y calidad de vida; por ejemplo: “aquellos con una elevada sobrecarga podrían dedicar menos horas a la actividad física, ocio y tiempo libre con los amigos, y ello impactar en sus niveles de salud y bienestar” (Meda et al., p. 202). Otro hallazgo fue que los estudiantes que tenían un elevado nivel de estrés pero que valoraban positivamente los recursos universitarios fueron los más satisfechos y mostraron mayor calidad de vida, ya que los recursos de la universidad reducían el impacto negativo de estrés, haciendo que sus consecuencias fueran menores. Por lo tanto, se destacó el papel positivo que puede desempeñar la universidad en la reducción del estrés académico, proveyendo a sus estudiantes de recursos universitarios que los conduzcan a un mejor proceso de estudio y de su calidad de vida (Meda, et al., 2016).

En este apartado se describieron algunos estudios empíricos realizados en diferentes países. Como se observa, tanto en Europa como en Asia fue donde se

encontraron más investigaciones, en comparación con los continentes de Oceanía y América. Cabe señalar que, en el contexto mexicano, a la fecha, se han realizado escasos estudios relacionados con el tema de la calidad de vida escolar de los estudiantes. Por lo que sería relevante que se desarrollaran o adaptaran instrumentos válidos y confiables para evaluarla y poder conocer la calidad de vida escolar, así como realizar comparaciones e identificar semejanzas y diferencia con los demás países.

## Capítulo IV. Adaptación de instrumentos de medición

Los tests se utilizan como apoyo en la toma de decisiones, por lo que es importante su correcto proceso de adaptación, ya que el entorno en el que se vive actualmente es cada vez más multicultural y multilingüe (Muñiz, Elosura y Hambleton, 2013). Por ejemplo, para los Estudios Internacionales de Matemáticas y Ciencias (TIMSS y TIMSS-R) se han preparado cuestionarios de rendimiento en más de 30 idiomas; en el proyecto OCDE/PISA (*Programme for International Student Assessment*), para evaluar el rendimiento de los sistemas nacionales de educación, los estudiantes de 15 años han sido evaluados en lectoescritura, matemáticas y ciencias en 32 idiomas; varias pruebas de personalidad e inteligencia como el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado de Spielberger y la Escala Wechsler de Inteligencia para Niños están disponibles en más de 50 idiomas; y otros instrumentos de calidad de vida se han adaptado a más de 10 idiomas (Hambleton & de Jong, 2003). Otro factor a considerar es la creciente preocupación que tienen muchos países por crear y establecer estándares educativos internacionales, que permitan comparar el avance de los estudiantes. Esto refuerza el interés por instrumentos de medición más adecuados y que cumplan con todos los requisitos métricos para su utilización en estudios comparativos interculturales (Barbero, Vila y Holgado, 2008).

La lista de pruebas traducidas y adaptadas es extensa debido a que la metodología de adaptación de instrumentos de medición ha avanzado rápidamente en los últimos 25 años. Los avances en la adaptación de instrumentos se deben a: (a) la psicología transcultural; (b) los estudios comparativos internacionales a gran escala del logro educativo (por ejemplo, TIMSS y OCDE/PISA); (c) la equidad en las consideraciones de prueba, al permitir que los evaluados elijan el idioma en el que se les aplique el instrumento; y (d) los avances en los enfoques estadísticos para la evaluación de constructo, método y sesgo de los ítems en las pruebas y en cuestionarios adaptados, entre otros avances (Hambleton & de Jong, 2003; ITC, 2016).

Anteriormente, la adaptación de instrumentos de medida se limitaba a la traducción casi literal, sin prestar atención a los contenidos del mismo, lo cual tenía

implicaciones en los hallazgos y la interpretación. Ante tal hecho, la adaptación se ha convertido en un proceso cada vez más riguroso, a fin de alcanzar la equivalencia del significado en los diferentes contextos socioculturales y lingüísticos (Mora-Rios, Bautista-Aguilar, Natera y Pedersen, 2013).

El término *adaptación intercultural* se refiere a un proceso que analiza tanto el lenguaje (traducción) como los temas de adaptación cultural en la fase de preparación de un instrumento, para su uso en otro contexto. La *adaptación intercultural* de un instrumento para su uso en un nuevo país, cultura y/o idioma requiere la utilización de cierta metodología para alcanzar la equivalencia entre la fuente original y la nueva versión (Beaton, Bombardier, Guillemin y Ferraz, 2000). Las adaptaciones de los instrumentos de medición son cambios al diseño o administración de la prueba original con el fin de aumentar el acceso a la misma. Dependiendo de las circunstancias y los propósitos de la prueba, así como de las características individuales, las adaptaciones pueden cambiar el contenido o la presentación de las preguntas, las condiciones de administración y/o los procesos de respuesta (AERA, APA y NCME, 2014).

El propósito de la adaptación de instrumentos es permitir y facilitar las comparaciones entre los grupos de evaluados, por lo que el instrumento existente debe adaptarse para su uso en un nuevo contexto cultural y lingüístico. La adaptación incluye un conjunto de actividades, entre las cuales se encuentran: seleccionar traductores, modificar el formato de la prueba, realizar la traducción, verificar la equivalencia del instrumento en la segunda lengua y cultura, y realizar estudios de validez (ITC, 2016). Desde el inicio del proceso de adaptación se debe considerar que las pruebas y los instrumentos traducidos y adaptados casi siempre serán diferentes a las versiones en el idioma de origen. El objetivo entonces debería ser minimizar las diferencias a niveles semánticos, psicométricos, lingüísticos y psicológicos aceptables (Hambleton, 1996).

Se pueden encontrar al menos cinco razones en la literatura para adaptar las pruebas: (a) la adaptación de una prueba es considerablemente más barata y más rápida que la construcción de una nueva prueba en un segundo idioma; (b) cuando

el propósito de la prueba adaptada es la evaluación intercultural o internacional, una prueba adaptada es la forma más efectiva de producir equivalencia en una segunda lengua; (c) puede haber una falta de experiencia para desarrollar una nueva prueba en un segundo idioma; (d) existe más seguridad en una prueba adaptada que en una prueba recién construida, especialmente cuando la prueba original es conocida; y (e) la imparcialidad para los examinados a menudo resulta de la presencia de versiones en múltiples idiomas de una prueba (Hambleton y Patsula, 1999). Por lo tanto, la correcta adaptación de un instrumento implica la traducción de éste, su adaptación cultural y lingüística, y la comprobación de las características psicométricas de confiabilidad y validez. En cuanto a lo anterior, no se debe asumir que una escala, aunque esté validada en el país de origen, sea igualmente confiable y válida después de haber realizado el proceso de adaptación transcultural (Gaité, Ramírez, Herrera y Vázquez-Barquero, 1997).

Las adaptaciones también pueden incluir cambios al diseño o administración de la prueba original para aumentar su acceso a los evaluados. Dependiendo de las circunstancias y los propósitos del instrumento, así como las características individuales, tales adaptaciones pueden incluir cambiar el contenido o la presentación de las preguntas, cambiar las condiciones de administración y/o cambiar los procesos de respuesta. El término *adaptación* se usa para referirse a dicho cambio. Sin embargo, es importante diferenciar entre los cambios que resultan en puntajes comparables y los cambios que pueden no producir puntajes comparables a los de la prueba original. Por otro lado, el término *acomodación* se usa para indicar los cambios que permiten conservar la comparabilidad de puntajes, y el término *modificación* se utiliza para indicar cambios que afectan la construcción de la prueba y su medición. Con una *modificación*, los cambios afectan la construcción que se está midiendo y, en consecuencia, conducen a puntuaciones que difieren en el significado del instrumento original (AERA, et al., 2014).

Otro elemento a considerar en la adaptación de instrumentos es el de *diseño universal*, el cual tiene como objetivo maximizar la equidad en las pruebas estandarizadas. El *diseño universal* enfatiza la necesidad de desarrollar

instrumentos que sean lo más útil posible para todos los examinados en la población prevista, independientemente de las características como el sexo, la edad, el idioma, la cultura, el nivel socioeconómico o la discapacidad (AERA, et al., 2014).

#### **4.1. Modelos de adaptación**

Los instrumentos de medición son herramientas fundamentales en la práctica profesional educativa; por lo tanto, se deben utilizar correctamente. Lo primero a tomar en cuenta es que los instrumentos que han sido ya validados en un país no pueden ser directamente utilizados en otro; es necesario llevar a cabo un proceso de adaptación y validación (Barbero, et al., 2008). Al ser la adaptación de escalas y cuestionarios un proceso complejo, se han propuesto normas sistematizadas para asegurar la adaptación de una forma metodológicamente adecuada.

Hambleton y Patsula (1999) propusieron 13 pasos para el proceso de adaptación de instrumentos, estos son: (a) asegurarse de que existe equivalencia de constructo en el idioma y los grupos culturales de interés; (b) decidir entre adaptar un instrumento existente o desarrollar uno nuevo; (c) seleccionar traductores bien calificados; (d) traducir y adaptar el instrumento; (e) revisar la versión adaptada del instrumento; (f) llevar a cabo una pequeña prueba de la versión adaptada; (g) llevar a cabo una prueba de campo más ambiciosa; (h) elegir un diseño estadístico para comparar los puntajes entre las versiones de la lengua de origen y de destino; (i) si las comparaciones interculturales son de interés, asegurar la equivalencia del instrumento; (j) realizar la validación correspondiente; (k) documentar el proceso y realizar un manual para los usuarios del instrumento adaptado; (l) capacitar; y (m) monitorear continuamente el instrumento adaptado.

De acuerdo con Costa y de Brito (2002), en el procedimiento metodológico de adaptación cultural que se debe realizar consiste en: (a) una traducción inicial que permita la detección de errores y significados ambiguos en la interpretación de los ítems; (b) una retraducción, es decir, traducir nuevamente al idioma original; (c) una revisión por parte de un comité de expertos que garanticen la comprensión y la equivalencia de la versión final; (d) esta versión debe ser sometida a una prueba

preliminar, la cual consiste en aplicar el instrumento a una muestra para detectar errores y verificar que los ítems sean comprendidos; (e) también se debe realizar una adaptación de los valores de puntuación del nuevo contexto; y (f) una evaluación de las propiedades métricas, la cual comprende evaluar la validez y confiabilidad del instrumento adaptado.

Barbero y colaboradores (2008) describen cuatro fases del proceso de adaptación, estas son: (a) contexto; (b) construcción y adaptación; (c) aplicación; e (d) interpretación de las puntuaciones. A continuación se describen cada una de ellas. En la fase de contexto se analiza la equivalencia del constructo a medir en la cultura en la que se va a aplicar el instrumento; existen diferentes técnicas estadísticas para analizar la equivalencia del constructo, entre las más utilizadas se encuentran el análisis factorial exploratorio (AFE), el análisis factorial confirmatorio (AFC) y el escalamiento multidimensional (EM). En la fase de construcción y adaptación se realiza una traducción del instrumento del idioma original al de la nueva población, así como una traducción inversa; posteriormente se comprueban las propiedades métricas (confiabilidad, validez y estandarización). En la fase de aplicación del instrumento se deben cuidar aspectos como las instrucciones que se den antes de la aplicación; la selección de los aplicadores, ya que es conveniente que éstos sean personas pertenecientes a la población a la que se aplica el instrumento; la capacitación sobre la forma de aplicación; además de realizar un estudio piloto y tomar en cuenta las medidas necesarias para minimizar los problemas que se lleguen a presentar. Por último, se encuentra la fase de interpretación de las puntuaciones, se recomienda cuidar y prestar atención a la hora de interpretar los resultados obtenidos; igualmente para una mejor interpretación, en el manual del instrumento se deberá incluir información acerca del proceso de adaptación.

Por su parte, Ramada-Rodilla, Serra-Pujada y Delclós-Clanchet (2013) recomiendan dos etapas en la traducción, adaptación cultural y la validación de los instrumentos de medición para seguir un proceso sistematizado. La primera es la adaptación cultural, la cual implica la traducción directa, la síntesis, la traducción

inversa, la consolidación por un comité de expertos y el pre-test; y en la segunda etapa, la validación, se involucran la evaluación de la consistencia interna, la confiabilidad, la validez lógica, de contenido, de criterio y de constructo. Además, mencionan que la falta de equivalencia de los instrumentos ha limitado la comparación entre poblaciones diferentes y el intercambio de información en la comunidad académica.

Al analizar los modelos anteriores de adaptación de instrumentos, se observa que tanto la traducción de la prueba como la evaluación de las propiedades métricas, la cual comprende evaluar la validez y confiabilidad de la prueba adaptada, son elementos fundamentales en el proceso de la adaptación del instrumento, ya que estas actividades se mencionan en los cuatro modelos. Por lo tanto, es primordial realizar una buena traducción, en la cual participen expertos en el área; así como cumplir, de manera adecuada, con las propiedades psicométricas.

#### **4.2. Los Criterios Técnicos para el desarrollo, uso y mantenimiento de instrumentos de evaluación del INEE**

Los Criterios Técnicos para el desarrollo, uso y mantenimiento de instrumentos de evaluación creados por el INEE (2017) son un referente nacional que permite desarrollar y valorar la calidad técnica de los instrumentos de evaluación. El propósito principal de los Criterios Técnicos es asegurar que los aspectos más importantes de la evaluación educativa sean considerados. De acuerdo con estos criterios, los principios básicos que debe tener todo instrumento de evaluación son la validez, confiabilidad y equidad; estos principios son transversales a todas las fases y pasos del proceso de construcción de cualquier instrumento de evaluación.

El manual de los Criterios Técnicos se divide en seis fases, y a su vez, cada fase tiene diferentes pasos a seguir: (1) conceptualización del instrumento de evaluación se considera la planeación general y el diseño del instrumento; (2) desarrollo del instrumento de evaluación se aborda la elaboración y el pilotaje de las tareas evaluativas o de los reactivos, y el ensamble del instrumento; (3) administración y resguardo del instrumento de evaluación se señalan las

condiciones estandarizadas que contribuyen a la validez de la interpretación de los resultados y a la equidad de la evaluación; (4) análisis de resultados del instrumento de evaluación se mencionan los elementos que se deben considerar para la evaluación de la métrica del instrumento, como para los resultados de las puntuaciones obtenidas; (5) difusión, uso y resguardo de los resultados del instrumento de evaluación se centra en los reportes y uso de los resultados, así como en el resguardo adecuado de la información; y (6) mantenimiento del instrumento de evaluación se considera la revisión y actualización del objeto de medida, del estadístico del banco de reactivos y de las tareas evaluativas, y el plan de mejora.

#### **4.3. Los Estándares para las Pruebas Educativas y Psicológicas formados por la AERA, APA y NCME**

Las pruebas y evaluaciones educativas proporcionan información significativa acerca de diferentes grupos e individuos. Las pruebas bien construidas, que son válidas para los fines previstos, tienen el potencial de proporcionar beneficios sustanciales para los examinados y los usuarios de la prueba. El uso adecuado de estas pruebas puede traer como consecuencia mejores decisiones sobre individuos y programas, y proporcionar un acceso más amplio y más equitativo a la educación. Por lo tanto, el objetivo de los Estándares para Pruebas Educativas y Psicológicas es promover prácticas para el desarrollo y la evaluación de instrumentos sólidos y proporcionar directrices para la validez de las interpretaciones de dichos instrumentos.

El volumen de 2014 sirvió como una revisión de los Estándares de 1999. El proceso de revisión comenzó con la designación de un Comité de Gestión, compuesto por representantes de las tres organizaciones patrocinadoras, el cual se encargó de abordar cinco áreas principales: (1) considerar los problemas de responsabilidad para el uso de pruebas en la política educativa; (2) ampliar el concepto de accesibilidad de las pruebas para todos los examinados; (3) representar de manera más exhaustiva el papel de las pruebas en el lugar de

trabajo; (4) ampliar el papel de la tecnología en las pruebas; y (5) proporcionar una mejor estructura organizacional para comunicar los estándares.

El manual está organizado de la siguiente manera: La Parte I de los Estándares, "Fundamentos", contiene estándares de validez (capítulo 1); confiabilidad / precisión y errores de medición (capítulo 2); y equidad en las pruebas (capítulo 3). La Parte II, "Operaciones", aborda el diseño y desarrollo de pruebas (capítulo 4); puntajes, escalas, normas, puntaje y puntajes de corte (capítulo 5); administración de pruebas, calificación, informes e interpretación (capítulo 6); documentación de apoyo para las pruebas (capítulo 7); los derechos y responsabilidades de los examinados (capítulo 8); y los derechos y responsabilidades de los usuarios de la prueba (capítulo 9). La Parte III, "Aplicaciones de prueba", trata aplicaciones específicas en pruebas psicológicas y evaluación (capítulo 10); pruebas y credenciales en el lugar de trabajo (capítulo 11); pruebas y evaluaciones educativas (capítulo 12); y usos de pruebas para evaluación de programas, estudios de políticas; y rendición de cuentas (capítulo 13).

#### **4.4. Directrices de la ITC para traducir y adaptar pruebas**

La ITC (2016) recomienda 18 pautas o directrices para adaptar los tests en torno a seis temas generales: precondition, desarrollo de prueba, confirmación (análisis empírico), administración, escalas de puntuación e interpretación, y documentación.

La primera sección de las directrices resalta el hecho de que las decisiones deben tomarse antes de que comience el proceso de adaptación. Las directrices son: (1) obtener el permiso necesario del titular de los derechos de propiedad intelectual relacionados con la prueba antes de llevar a cabo cualquier adaptación; (2) evaluar que la definición y el contenido del constructo a medir por la prueba es suficiente para el uso previsto; y (3) minimizar la influencia de las diferencias culturales y lingüísticas.

Las pautas en la segunda sección se centran en el proceso de adaptación en sí y los procedimientos para completar el proceso adaptación de una manera

integral. Las directrices son: (4) asegurarse, mediante la selección de expertos, que los procesos de traducción y adaptación consideren las diferencias lingüísticas, psicológicas y culturales; (5) usar diseños y procedimientos de juicio apropiados para maximizar la idoneidad de la adaptación de prueba; (6) proporcionar evidencia de que las instrucciones y el contenido de la prueba tienen un significado similar para todas las poblaciones previstas; (7) proporcionar evidencia de que los formatos de los ítems, escalas de calificación, categorías de puntaje, convenciones de prueba, modos de administración y otros procedimientos son adecuados para todas las poblaciones previstas; y (8) recopilar datos piloto sobre la prueba adaptada para permitir el análisis de elementos, la evaluación de la confiabilidad y los estudios de validez a pequeña escala para que se puedan realizar las revisiones necesarias de la prueba adaptada (ITC, 2016).

La tercera sección incluye aquellas pautas asociadas con la compilación de evidencia empírica para abordar la equivalencia, confiabilidad y validez de una prueba en múltiples idiomas y culturas, las directrices son: (9) seleccionar la muestra con características que sean relevantes para el uso previsto de la prueba y para los análisis empíricos; (10) proporcionar evidencia estadística relevante sobre la equivalencia del constructo, del método y del ítem; (11) proporcionar evidencia que respalde las normas, confiabilidad y validez de la versión adaptada de la prueba; y (12) utilizar un diseño de equiparación apropiado y procedimientos de análisis de datos al vincular escalas de puntaje de versiones de diferentes idiomas de una prueba (ITC, 2016).

En la cuarta y quinta sección, las directrices de administración e interpretación de las puntuaciones, respectivamente, son las siguientes: (13) preparar materiales de administración e instrucciones para minimizar cualquier problema relacionado con la cultura y el lenguaje; (14) especificar las condiciones de prueba que se deben seguir de cerca en toda la población de interés; (15) interpretar cualquier diferencia de puntaje grupal con referencia a toda la información relevante disponible; y (16) comparar sólo puntajes entre poblaciones

cuando el nivel de invarianza se haya establecido en la escala en la que se informan los puntajes (ITC, 2016).

Por último, la ITC (2016) indica que la documentación ha sido un tema particularmente descuidado en las iniciativas de adaptación de pruebas en psicología y educación. Las directrices son: (17) proporcionar la documentación técnica de cualquier cambio; y (18) proporcionar documentación para los usuarios de la prueba que respalden las buenas prácticas en el uso de una prueba adaptada en el contexto de la nueva población.

Como se observa, la adaptación de instrumentos de medición envuelve una serie de tareas y actividades para verificar la equivalencia cultural de sus propiedades métricas. Una estrategia recomendable para decidir adaptar un test es, primeramente, revisar exhaustiva y cuidadosamente los instrumentos que miden el constructo de interés. Una vez seleccionado uno de los cuestionarios o escalas es necesario comunicar al autor de dicho instrumento que se desea adaptar ese test. Durante el proceso de adaptación se debe mantener dicha comunicación. Al terminar este proceso es importante publicar los resultados para informar a otros investigadores con intereses similares. “Sólo en el hipotético caso que no encuentre un test de calidad para evaluar el constructo de interés, construya el mismo” (Fernández, Pérez, Alderete, Richaud y Fernández, 2010, p. 61).

TIMSS y PISA han realizado recomendaciones para países participantes en pruebas internacionales que desean asegurar que las comparaciones cuenten con el respaldo de traducciones válidas de las pruebas. Por lo tanto, los países deberían: (a) asignar personal calificado para el proceso de traducción; (b) asegurar la revisión de las etapas de traducción; (c) asignar suficiente tiempo para que haya varias iteraciones de revisión de la traducción; y (d) documentar todas las acciones en el proceso de traducción, así como justificar las decisiones (Solano-Flores, Contreras-Niño y Backhoff-Escudero, 2006).

Como consideraciones finales, cualquier adaptación de instrumentos debe ser cuidadosamente desarrollada, ya que algunas adaptaciones pueden alterar la construcción previa. Con el fin de apoyar la equidad en la adaptación de los

instrumentos se deben considerar dos cosas: responder a las características individuales que de otra manera impedirían el acceso, y mejorar la validez de las interpretaciones de los puntajes de los instrumentos para los usos previstos. Además, es crucial documentar los pasos que se utilizaron en la adaptación de la prueba. Esta práctica de informar el proceso de adaptación es requisito para comunicar información sobre el proceso de evaluación y si estos cambios pueden afectar la confiabilidad de los puntajes de las pruebas o la validez de las interpretaciones extraídas de los puntajes de las pruebas (AERA, APA y NCME, 2014).

## **Capítulo V. Metodológico**

En el presente capítulo se presenta la metodología empleada para adaptar dos instrumentos que miden la calidad de vida escolar, para poder ser aplicados a estudiantes de tercero de secundaria de la ciudad de Ensenada del estado de Baja California, México. A continuación se describe el tipo de estudio, la muestra que participó en el pilotaje, los instrumentos empleados en el estudio y el procedimiento de adaptación.

### **5.1. Tipo de estudio**

El tipo de estudio fue cuantitativo, descriptivo y psicométrico. Se considera cuantitativo porque recupera información de los rasgos del atributo a medir en forma numérica, descriptivo porque no manipula el factor de estudio y psicométrico porque se adaptaron y validaron dos instrumentos de medición.

### **5.2. Participantes**

Se seleccionó a una muestra intencional de los estudiantes que cumplieran con las siguientes características: cursaban el tercer grado de secundaria; estaban inscritos en el ciclo escolar 2017-2018, pertenecían a escuelas generales, técnicas, privadas y telesecundarias; asistían a clases durante el turno matutino, y sus escuelas estaban ubicadas en la ciudad de Ensenada, Baja California. El total de secundarias seleccionadas fueron 11 (dos telesecundarias, dos privadas, cuatro técnicas y tres generales). El total de participantes fue de 1,105 estudiantes.

### **5.3. Instrumentos**

Los instrumentos utilizados para la Evaluación de la Calidad de Vida Escolar (ECVE) de los estudiantes de tercero de secundaria en la ciudad de Ensenada, Baja California, fueron el resultado de un proceso de adaptación de dos instrumentos: el *Quality of School Life questionnaire*, y el *Quality of life in school (QoLS) Questionnaire*.

Las razones por las cuales se decidió elegir estos dos instrumentos para adaptarlos fueron las siguientes. El *Quality of School Life questionnaire* es un referente a nivel internacional, ya que se ha utilizado en diferentes países para medir la calidad de vida escolar; además, ambos instrumentos, al revisar la literatura, reportan altos valores en cuanto a la confiabilidad y validez. A su vez, las dimensiones que miden cada instrumento se complementan, al medir diferentes aspectos de la calidad de vida escolar.

### 5.3.1. *Quality of School Life questionnaire*

El *Quality of School Life questionnaire* fue creado por Batten y Girling-Butcher (1981). Derivado del proceso de adaptación realizado en esta investigación para el contexto de Baja California, el instrumento se conformó por 53 ítems. Originalmente, el instrumento costaba de 52 ítems; sin embargo, durante el proceso de adaptación se añadió un ítem más, ya que se consideró que uno de los ítems del cuestionario original medía dos aspectos, por lo que se decidió dividir el ítem. Los ítems están distribuidos en siete dimensiones: satisfacción general, afecto positivo, afecto negativo, estatus, identidad, aventura y oportunidades. Los estudiantes responden en una escala tipo Likert de cuatro opciones de respuesta: "*Muy de acuerdo*", "*En desacuerdo*", "*De acuerdo*" y "*Muy de acuerdo*".

En la primera dimensión, *satisfacción general*, se pueden obtener medidas del nivel general del bienestar de los estudiantes con ítems como "*Me gusta ir a la escuela*". La segunda dimensión, *afecto positivo*, se definió a través de las percepciones de los estudiantes sobre las cualidades positivas en su vida escolar, y se utilizaron ítems como "*En la escuela me emociono y me interesan las cosas*", "*En la escuela me siento exitoso*" o "*Me siento orgulloso(a) de ser estudiante*". En la tercera dimensión, *afecto negativo*, se miden las cualidades negativas de la vida escolar de los estudiantes con ítems como "*En la escuela no confían en que pueda trabajar solo(a)*", "*Me siento inquieto(a) en la escuela*" o "*Me pongo triste en la escuela*".

La última dimensión hace referencia a cuatro dominios específicos de la calidad de vida escolar: (a) el estatus lo definieron como el reconocimiento y prestigio que puede sentir el estudiante en su escuela, y se utilizaron ítems como “*Mis compañeros escuchan lo que digo*”; (b) la identidad la conceptualizaron como la autoconciencia en relación con la sociedad que rodea al estudiante, y se utilizaron ítems como “*En la escuela sé cómo debo comportarme*”; (c) la aventura la definieron como una experiencia de recompensa que conduce a la automotivación del estudiante, se utilizaron ítems como “*Los profesores me ponen las calificaciones que merezco*”; y en el último dominio sobre (d) las oportunidades futuras, deseables, reales y relevantes para su escolarización se utilizaron ítems como “*Lo que aprendo hoy en la escuela me puede servir después*”.

### *5.3.2. Quality of life in school (QoLS) Questionnaire*

El *Quality of School Life questionnaire* desarrollado por Weintraub y Bar-Haim (2009) fue construido para evaluar la percepción de los estudiantes de primaria sobre su calidad de vida en su escuela. Se basa en el modelo biopsicosocial de funcionamiento (OMS, 2001) y en la definición teórica de calidad de vida escolar de Malin y Linnakyla (2001). Igual que en el anterior instrumento, los estudiantes contestaron en una escala tipo Likert de cuatro opciones de respuesta: “*Completamente en desacuerdo*”, “*En desacuerdo*”, “*De acuerdo*” y “*Completamente de acuerdo*”.

El QoLS aborda los sentimientos de bienestar y satisfacción de los estudiantes en la escuela, considerando sus experiencias positivas y negativas en este contexto, su relación con los profesores y su satisfacción con el entorno físico. Consta de cuatro dimensiones: (a) sentimientos positivos hacia la escuela; (b) sentimientos negativos hacia la escuela; (c) relación profesor-estudiante y actividades escolares; y (d) entorno físico de la escuela y el aula. Consta de un total de 40 ítems. Originalmente, el instrumento estaba formado por 36 ítems; sin embargo, durante el proceso de adaptación se añadieron cuatro ítems.

La primera dimensión contiene ítems como “*El camino que tomo para ir a la escuela es bonito y agradable*” y “*Tengo amigos en la escuela*”. La segunda dimensión contiene ítems como “*A mis compañeros de clase no les caigo bien*” y “*Mis compañeros se burlan de mí*”. Un ejemplo de los estímulos que conforman la tercera dimensión son “*Me gustan las actividades sociales de la escuela (recesos, viajes, ceremonias)*” y “*Mis profesores me entienden*”. En la última dimensión se presentan estímulos como “*Mi escuela está bien conservada*” y “*En mi salón se puede ver fácilmente el pizarrón o el pintarrón*”.

#### **5.4. Proceso de adaptación de los instrumentos**

El proceso de adaptación de los instrumentos comprendió cinco etapas. En la primera etapa se realizó una traducción de los instrumentos *Quality of School Life questionnaire* (Batten y Girling-Butcher, 1981) y *Quality of School Life questionnaire* (Weintraub y Bar-Haim, 2009). Posteriormente, se realizó una validación lingüística (segunda etapa) y una validación de contenido (tercera etapa) de las escalas traducidas. Una vez realizadas la validez lingüística y de contenido de ambas escalas se aplicaron a una muestra intencional para cumplir con la evaluación piloto (cuarta etapa) y poder obtener las evidencias de validez de constructo. Por último, se ejecutaron los análisis psicométricos (quinta etapa) correspondientes para completar la metodología empleada en la investigación.

##### *5.4.1. Traducción*

El objetivo de esta etapa fue adaptar las instrucciones, ítems y opciones de respuesta de los instrumentos originales al contexto de Baja California, México. Participó un traductor de nacionalidad inglesa con 10 años de experiencia en traducción de textos. Los instrumentos se tradujeron del idioma inglés (idioma origen) al español.

El material que utilizó el experto traductor fue un documento en formato Excel formado por tres columnas y dos pestañas. En la primera columna se encontraban

el título del cuestionario, las instrucciones y todos los ítems que conforman la ECVE en el idioma original. En la segunda columna se presentaba el espacio para que el experto escribiera su propuesta de traducción. La tercera columna era un espacio destinado para que escribiera observaciones sobre cada una de las oraciones de los estímulos de las escalas. En los casos en que no tuviera ninguna observación el traductor dejó en blanco dicho espacio. Cabe resaltar, que cada pestaña correspondía a un instrumento diferente; sin embargo, las columnas eran las mismas, lo que cambiaba eran las instrucciones y los ítems. También se le proporcionaron al traductor los instrumentos en la versión original, por si tenía alguna duda o quería verificar.

El procedimiento empleado para la etapa de traducción fue el siguiente:

- Se entregó al traductor, vía correo electrónico, los materiales necesarios en esta etapa.
- El experto tradujo, tomando en cuenta las características de la población objetivo, es decir, estudiantes de secundaria de la ciudad de Ensenada, Baja California, el título, las instrucciones y los ítems, y realizó cuatro observaciones al cuestionario de Weintraub y Bar-Haim (2009), mientras que al cuestionario de Batten y Girling-Butcher (1981) no registró observación alguna.
- Una vez que se tuvieron ambas traducciones, se realizaron las modificaciones y adecuaciones sugeridas por el experto traductor, de manera muy particular en cuatro ítems. Una vez que se efectuaron dichos cambios se obtuvo la primera versión de ambos instrumentos.

#### *5.4.2. Validación lingüística*

El objetivo de esta fase fue asegurar la equivalencia lingüística de las dos escalas de calidad de vida escolar a través de las valoraciones de un grupo de expertos. En esta etapa participaron como jueces, un traductor de nacionalidad mexicana con cinco años de experiencia, un experto certificado en el idioma inglés, y tres docentes de educación secundaria.

Se utilizaron los siguientes materiales: (a) una presentación en PowerPoint en donde se explicaban antecedentes del tema de calidad de vida escolar, la metodología empleada en la investigación y la descripción de la tarea, es decir, cómo debían de emitir los juicios cada juez; y (b) archivo de evaluación, el cual fue desarrollado en el programa Excel y permitió capturar las valoraciones de los expertos. En dicho archivo las dimensiones que evaluaban los jueces con respecto a todos los ítems e instrucciones fueron equivalencia, demanda lingüística apropiada, demanda cognitiva apropiada, escritura del formato y redacción.

El procedimiento efectuado para la validación lingüística fue el siguiente:

- Se capacitó a los jueces. La capacitación consistió en explicar a los jueces la importancia y motivo de su participación, los criterios que debían de utilizar para emitir sus evaluaciones, los materiales de apoyo y los formatos que debían de llenar.
- Cada juez evaluó de manera independiente la equivalencia, demanda lingüística y cognitiva apropiada, escritura del formato y redacción de las instrucciones, base del reactivo y los estímulos presentados en las escalas. Cabe señalar que cada dimensión se dividió en diferentes aspectos a evaluar y se presentaron en forma de pregunta con el fin de facilitar la emisión de la valoración por parte de los jueces.
- Los jueces asignaron distintos valores a cada ítem, “1” si la respuesta al aspecto a evaluar era sí, “-1” si la respuesta al aspecto a evaluar (pregunta) era no, y “0” si existía duda con respecto al cumplimiento del rasgo a evaluar.
- También existió la opción de indicar “observaciones”, en caso de que el juez quisiera emitir alguna recomendación o propuesta de modificación a la traducción del ítem.
- Una vez concluida la actividad anterior, los jueces enviaron el formato de evaluación a través de sus correos electrónicos.
- Posteriormente, se integró la información que proporcionaron los jueces en un solo archivo, se analizaron las valoraciones que realizó cada uno de ellos, a través de acuerdos y desacuerdos. También se atendieron las

recomendaciones de los jueces y se obtuvo la segunda versión de ambas escalas.

#### *5.4.3. Validación de contenido*

El objetivo de la validación de contenido fue evaluar la congruencia, relevancia, claridad y suficiencia de los ítems que componen las dos escalas de Calidad de Vida Escolar, así como otros elementos como sesgo, tiempo en responder, etc. Se contó con la participación de dos docentes de educación secundaria.

Los materiales utilizados fueron: (a) la segunda versión impresa de ambas escalas; (b) una presentación en PowerPoint en donde se expusieron los antecedentes del tema de calidad de vida escolar, los objetivos y la metodología de la investigación, y la descripción de la tarea, es decir, como iba a evaluar cada juez; y (c) hoja de evaluación, formato electrónico del programa Excel que permitió la captura y sistematización de los juicios y valoraciones emitidos por cada uno de los expertos respecto a las instrucciones e ítems de las dos escalas.

El procedimiento en esta etapa fue el siguiente:

- Capacitación. Se realizó una capacitación a los docentes seleccionados para participar en la validación sobre los antecedentes teóricos de la calidad de vida escolar, los objetivos y la metodología de la investigación, los criterios y la forma de registrar sus valoraciones.
- Evaluación. Los jueces otorgaron el número que mejor reflejaba su opinión en relación a los criterios de congruencia, relevancia, claridad, suficiencia, sesgo, etc. de los ítems; igual que en la validación lingüística el criterio a evaluar estuvo descrito en forma de pregunta, por lo que cada juez tenían que marcar “1” si la respuesta al criterio a evaluar era sí, “-1” si la respuesta al criterio a evaluar era no, y “0” si existía duda con respecto al cumplimiento del rasgo a evaluar. Las valoraciones de los jueces se realizaron a través de acuerdos y desacuerdos.
- Sugerencias y observaciones. Los jueces realizaron comentarios puntuales para mejorar los instrumentos.

- Integración de los materiales y captura de la información. Se agregaron en un archivo electrónico las evaluaciones de los jueces, así como sus observaciones y comentarios.
- Obtención de la versión final de los instrumentos. Se atendieron las observaciones y recomendaciones emitidas por los jueces y se elaboraron dos documentos en Word, uno por cada escala.

Es importante mencionar que se presentaron dos problemas en esta etapa. La primera fue que dos de los tres docentes seleccionados para realizar la validación, no colaboraron de manera satisfactoria, por lo que fue necesario contactar a otros cinco docentes, de los cuales solo uno cumplió con la tarea de manera satisfactoria; como consecuencia, en la validación de contenido solo se tiene la aportación de dos docentes. Otra dificultad fue en relación con la participación del experto en el tema de calidad de vida escolar, desde un inicio solo fue posible contactar a una experta, sin embargo no se cuenta con su aportación dado que por causas desconocidas cesó la comunicación y fue imposible contactar a otro especialista en el tema.

#### *5.4.4. Prueba piloto*

Los objetivos de esta fase fueron obtener evidencias empíricas sobre el comportamiento de las dos versiones piloto de ambos cuestionarios, aportar evidencias de la validez de constructo y valorar el funcionamiento inicial de los ítems e instrucciones de las escalas con el fin de realizar modificaciones y mejoras posteriores. Esta etapa fue crucial para la obtención de los datos y poder realizar la validez de constructo.

El estudio que se registra en el presente documento formó parte de un proyecto más amplio realizado por la Unidad de Evaluación Educativa (UEE), adscrita al Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo (IIDE) de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). El proyecto tuvo como objetivo general explorar los factores relacionados al logro académico de los estudiantes de tercero de secundaria en Baja California. Para cumplir con dicho objetivo, la UEE diseñó, desarrolló y aplicó distintas escalas, cuestionarios e ítems informativos. Los

instrumentos se incluyeron en un cuadernillo que contestaron los estudiantes su salón de clases durante el proceso de aplicación. Dicho cuadernillo constaba de cuatro secciones: *Tú y tu familia*, *Tú y tu vida académica*, *Tú y tu escuela*, y *Tú y tu calidad de vida escolar*.

Respecto a la versión piloto de ambas escalas, esta fue aplicada a un total de 1,105 estudiantes de tercer grado de once escuelas secundarias (dos telesecundarias, dos privadas, cuatro técnicas y tres generales) en la ciudad de Ensenada, Baja California, México. Participaron 19 aplicadores y una persona responsable de la logística de la aplicación. El tipo de muestreo fue intencional y los días de aplicación de los instrumentos fueron el 18 y 30 de mayo del año 2018. Por la falta de recursos financieros y la disponibilidad de aplicadores, se decidió que la aplicación se realizara en dos días.

Los materiales que se utilizaron en la prueba piloto fueron: (1) 498 cuadernillos correspondían con la versión "A" y 607 con la versión "B", ambas divididas en las mismas cuatro secciones: *Tú y tu familia*, *Tú y tu vida académica*, *Tú y tu escuela*, y *Tú y tu calidad de vida escolar*. La diferencia entre ambas versiones fue que en la versión "A" se encontraba el instrumento adaptado de Batten y Girling-Butcher (1981) y en la versión "B" el instrumento adaptado de Weintraub y Bar-Haim (2009); y (2) hoja de respuesta, constituida por tres secciones: instrucciones de cómo llenarla, datos generales del estudiante y de la escuela como edad y tipo de secundaria, y la última sección compuesta por el número total de ítems y sus respectivas opciones de respuesta.

La aplicación piloto de ambas escalas se realizó de la siguiente manera:

- Se seleccionaron 11 escuelas secundarias de la ciudad de Ensenada, Baja California, México.
- La Dirección de Evaluación del Sistema Educativo Estatal se encargó de informar a las escuelas seleccionadas mediante un oficio, sobre el objetivo de la investigación, el proceso y fechas de aplicación.

- La UEE estableció contacto con el director de cada escuela secundaria para confirmar su conocimiento sobre el proceso de aplicación y el total de estudiantes en cada grupo de tercero.
- Todos los aplicadores acudieron a la escuela que les correspondió evaluar en la fecha y hora establecida.
- Una de las autoridades de la escuela acompañó a cada aplicador al aula y lo presentó ante el grupo que le correspondía evaluar.
- Una vez presentado ante el grupo, cada aplicador dio las instrucciones a los estudiantes, así como también les proporcionó un cuadernillo, una hoja de respuesta y un lápiz.
- El aplicador registró en su reporte de incidencias la hora en que los estudiantes comenzaron a responder la escala y el momento en que finalizaron el primer y el último estudiante; así como cualquier hecho ocurrido durante la evaluación que pudo haber alterado el proceso de estandarización de la aplicación.

#### *5.4.5. Análisis psicométricos*

El objetivo de esta fase fue obtener evidencias de confiabilidad, validez, equivalencia y ausencia de sesgo en las dos escalas adaptadas de calidad de vida escolar mediante un conjunto de técnicas y análisis estadísticos, los cuales fueron:

- Análisis iniciales. Se obtuvieron las frecuencias y porcentajes de respuesta de los datos generales y de cada uno de los ítems que conforman las dos escalas de calidad de vida escolar. También se calcularon las medidas de tendencia central y dispersión, consistencia interna, la correlación biserial de ambas versiones, y se realizó la prueba de KMO y Bartlett para medir la esfericidad. El cálculo de estos estadísticos se ejecutó con la herramienta Corrector 2.2 y el programa estadístico IBM SPSS Statistics 23.
- Análisis de equivalencia de constructo. Se realizó el Análisis Factorial Exploratorio (AFE). La extracción de los coeficientes fue por Máxima Verosimilitud y el método de rotación utilizado fue de Varimax con

normalización de Kaiser. Además, se realizó el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) para determinar si los ítems se agrupaban en las dimensiones del constructo, a través del programa AMOS. Conjuntamente, se calcularon los índices de bondad de ajuste SRMR, RMSEA, TLI y CFI.

- Análisis de dimensionalidad. Con el objetivo de estudiar la estructura dimensional que subyacen a las escalas se realizaron análisis de unidimensionalidad utilizando el método de Rasch a través del programa Winsteps (versión 3.81).
- Análisis del funcionamiento diferencial de los ítems. Para este análisis, se aplicó un análisis del Funcionamiento Diferencial de los Ítems (DIF) realizados a través del programa Winsteps (versión 3.81).

## **Capítulo VI. Resultados**

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos en las etapas del método utilizado en la investigación. En lo correspondiente a traducción se describe el proceso para adaptar los ítems del idioma original (inglés) al español y se muestran ejemplos de algunos elementos de las escalas que fueron modificados.

En el apartado de validación lingüística se menciona el procedimiento que utilizaron los jueces para validar ambas escalas, así como algunos de sus comentarios. Se ejemplifican también ciertos ítems modificados. Igualmente, en la etapa de la validación de contenido se mencionan los procedimientos ejecutados por los jueces, sus comentarios y acuerdos, así como la mención de los ítems modificados.

En lo correspondiente a los análisis realizados a los datos obtenidos del pilotaje, se muestran los análisis psicométricos que se utilizaron para validar ambas escalas, como análisis de confiabilidad, análisis factorial confirmatorio, análisis de dimensionalidad y análisis de funcionamiento diferencial de los ítems.

### **6.1. Traducción**

Como se ha mencionado en diferentes apartados, las escalas utilizadas en el estudio se tradujeron del idioma inglés al idioma español. Del instrumento de Batten y Girling-Butcher (1981) se tradujeron las instrucciones, las opciones de respuesta y los 52 ítems de la escala. En el caso de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009) se tradujeron las opciones de respuesta y los 37 ítems, cabe señalar que el instrumento no contaba con instrucciones.

En un primer momento, el traductor revisó los textos fuente (las escalas de calidad de vida escolar), en los cuales analizó el formato, el vocabulario, la sintaxis y otras características específicas de ambos documentos. Tomando en cuenta el tipo de texto, el contexto de los instrumentos, la audiencia a la que iban dirigidos, las características lingüísticas y culturales de la segunda lengua, y así poder utilizar los términos adecuados en la traducción. El experto traductor realizó un texto nuevo

de cada instrumento, utilizando técnicas y estrategias de traducción. No construyó una traducción literal (palabra por palabra), sino que fue a través del principio de idea por idea. Finalmente, el traductor llevó a cabo tres tipos de revisiones: (a) ortográfica y gramatical; (b) revisión de estilo; y (c) revisión general para asegurarse que no hubiera ningún tipo de error.

En la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009) hubo cuatro comentarios realizados por el traductor, ya que existían palabras en inglés que en el contexto de Baja California no se aplicaban exactamente, a cada uno de ellos realizó una sugerencia para su mejora. En cambio, a la escala de Batten y Girling-Butcher el traductor no realizó ningún comentario o sugerencia.

En las Tablas 1 y 2 aparecen, a manera de ejemplo, algunos de los aspectos traducidos para cada escala.

Tabla 1  
*Aspectos traducidos de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)*

Idioma original	Traducción
<i>We are interested to know what your feelings are about your life at school both the good things and the bad things. Each item in this sheet says that school is a place where some particular thing happens to you or you feel a particular way. We want you to say whether you Strongly Agree, Agree, Half Agree, Disagree, or Strongly Disagree with the items. Please read each item carefully and think the answer which best describes how you feel.</i>	Queremos saber cómo te sientes acerca de tu vida en la escuela, tanto lo bueno como lo malo. Cada oración de esta hoja dice que la escuela es un lugar donde alguna cosa te sucede o donde te sientes de alguna manera. Queremos que digas si estás muy de acuerdo, de acuerdo, parcialmente de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo con cada oración. Favor de leer cada oración atentamente y seleccionar la respuesta que mejor describa cómo te sientes.
<i>All the answers you give are confidential</i>	Todas las respuestas que proporcionas son confidenciales.
<i>School is a place where...</i>	La escuela es un lugar donde...
<i>I feel I am a responsible person</i>	Siento que soy una persona responsable.
<i>I know how I am supposed to behave</i>	Sé cómo debo comportarme.
<i>I am popular with other students</i>	Soy popular con los otros alumnos.

Tabla 2.  
Aspectos traducidos de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)

Idioma original	Traducción	Comentarios del traductor
<i>Quality of Life of Elementary School Children Questionnaire</i>	Cuestionario sobre la calidad de vida de los niños de primaria	
<i>Always true</i>	Siempre	
<i>Usually true</i>	Frecuentemente	
<i>Usually not true</i>	Raras veces	
<i>Never true</i>	Nunca	
<i>I enjoy the different social activities at school (such as active recess, trips, ceremonies)</i>	Me gustan las actividades sociales de la escuela (recesos, viajes, ceremonias)	"Active recess" se refiere, en EE.UU., a un receso en el que los niños forzosamente juegan algún deporte o hacen algún tipo de actividad física, se sugiere que se cambie por "receso".
<i>I love my home-room teacher</i>	Me cae muy bien mi tutor(a).	El concepto de "homeroom teacher" en EE.UU. es el profesor a cargo del grupo, el cual pasa lista, pero no forzosamente les imparte materias, se sugiere cambiarlo por tutor.
<i>The way to school is nice/comfortable</i>	El camino que tomo para ir a la escuela es bonito y agradable.	La pregunta está rara en inglés (¿"comfortable" para el camino? ¿El camino es cómodo?). Se sugiere cambiarlo por agradable.
<i>The chairs and desks in my classroom are comfortable</i>	Los mesabancos de mi salón son cómodos.	Se sugiere utilizar el término mesabancos por el contexto de B. C. O incluso el "mobiliario" si es necesario generalizar y abarcar diferentes posibilidades.

En la Tabla 3 se observa la comparación del total de ítems traducidos en ambas escalas, así como el total de comentarios realizados.

Tabla 3.  
Total de ítems originales y traducidos, y el número de comentarios realizados a ambas escalas

Escalas	Total de ítems de las escalas originales	Total de ítems traducidos	Comentarios realizados a las escalas
Batten y Girling-Butcher (1981)	52	52	0
Weintraub y Bar-Haim (2009)	37	37	4

## **6.2. Validación lingüística**

Una vez realizada la traducción de a ambas escalas, se procedió a la validación lingüística, en la cual participaron tres profesoras, una traductora y una experta en el idioma inglés. Ellas utilizaron un formato en Excel donde tenían que determinar de forma dicotómica (sí o no) la equivalencia, la relevancia, la suficiencia, la demanda lingüística y cognitiva apropiadas, la escritura y la redacción de los ítems de ambas escalas y las instrucciones del instrumento de Batten y Girling-Butcher (1981). En el caso de tener una duda o realizar alguna sugerencia o comentarios sobre ambas escalas y las instrucciones, el formato que se utilizó consideraba un espacio para que los jueces escribieran sobre estos aspectos.

En las tablas 4 y 5 se muestran algunos ejemplos de los comentarios que realizaron los jueces a las dos escalas durante la etapa de validación lingüística. En la tabla 6 se presenta el número de comentarios que los jueces hicieron a las escalas durante dicha etapa.

Tabla 4.  
Ejemplos de comentarios en la validación lingüística a la versión de Batten y  
Girling-Butcher (1981)

Juez	Ítem original	Ítem	Comentarios
Traductora	<p>Instrucciones:  <i>We are interested to know what your feelings are about your life at school both the good things and the bad things. Each item in this sheet says that school is a place where some particular thing happens to you or you feel a particular way. We want you to say whether you Strongly Agree, Agree, Half Agree, Disagree, or Strongly Disagree with the items. Please read each item carefully and think the answer which best describes how you feel.</i></p>	<p>Instrucciones:            Queremos saber cómo te sientes acerca de tu vida en la escuela, tanto lo bueno como lo malo. Cada oración de esta hoja dice que la escuela es un lugar donde alguna cosa te sucede o donde te sientes de alguna manera. Queremos que digas si estás muy de acuerdo, de acuerdo, parcialmente de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo con cada oración. Favor de leer cada oración atentamente y seleccionar la respuesta que mejor describa cómo te sientes.</p>	<p>Aunque no utilice tiempo imperativo, las instrucciones son claras y concisas.</p>
	<p><i>All the answers you give are confidential</i></p>	<p>Todas las respuestas que proporcionas son confidenciales.</p>	<p>El modo subjuntivo es el adecuado para evitar cualquier malentendido. Sería "proporcionas" en lugar de "proporcionas" en el modo indicativo.</p>
	<p><i>I really like to go</i></p>	<p>Me gusta ir.</p>	<p>Aunque el significado no se está alterando, sí se está modificando el nivel. Se sugiere no omitir el <i>really</i> (del original) y utilizar el adverbio "mucho" ("Me gusta mucho ir")</p>
Experta	<p>Instrucciones</p>	<p>Instrucciones</p>	<p>La redacción desde el idioma español es confusa.</p>
	<p>Instrucciones</p>	<p>Instrucciones</p>	<p>En la traducción si pero no es propio a nuestro contexto. "queremos saber cómo te sientes en la escuela, tanto lo bueno como lo malo.</p>
Docente 1			

	<i>I know how to cope with the work</i>	Sé cómo hacer frente al trabajo escolar.	Diría: se cómo enfrentar el trabajo escolar
	<i>I can mix with the people I admire</i>	Puedo asociarme con las personas que admiro.	Relacionarme por asociarme
Docente 2	Instrucciones	Instrucciones	Se me hace un texto muy largo, donde te pierdes en el siguiente renglón. Algo repetitivo. Se puede separar con viñetas para dar pausa y retener lo que ya se leyó. Ortografía bien pero en redacción no. Algunos alumnos si se pueden confundir.
	<i>People think a lot of me</i>	La gente me estima mucho.	Algunos alumnos pueden tener duda sobre la palabra estima.
	<i>I get satisfaction from my ability to cope with my work</i>	Me da satisfacción mi capacidad para hacer frente al trabajo escolar.	La palabra frente puede tener duda.
Docente 3	<i>I get satisfaction from my ability to cope with my work</i>	Me da satisfacción mi capacidad para hacer frente al trabajo escolar.	Me siento satisfecho con el trabajo que hago
	<i>I can see that what I learn will be useful to me later on</i>	Puedo ver que lo que aprendo me va a servir más adelante.	Lo que aprendo hoy me puede servir después
	<i>Nobody takes any notice of me</i>	Nadie me tiene en cuenta.	Nadie me toma en cuenta

Tabla 5.  
Ejemplos de comentarios en la validación lingüística a la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)

Juez	Ítem original	Ítem traducido	Comentarios
Traductora	<i>The children in my class treat me with respect</i>	Mis compañeros de mi salón me tratan con respeto.	"Mis" y "mi" es redundante y podría llevar a confusiones. Se sugiere utilizar "mis compañeros de clase..."
	<i>I love my home-room teacher</i>	Me cae muy bien mi tutor(a).	La observación hecha por el traductor en referencia al término "home-room teacher" es correcta, ya que tal puesto no existe como tal en México. Sin embargo, en la jerga escolar "asesor de grupo" es el término correcto en este contexto.
	<i>My teachers make me feel good in class</i>	Mis profesores me hacen sentir bien.	El significado es correcto aunque se sugiere respetar el original y añadir "en el salón de clases" o "en clase" para no omitir una parte importante del contexto.
Experta	<i>My school is well-kept and attractive</i>	Mi escuela está bien conservada y se ve bonita.	Considero que traducción utilizada no es la idónea
	<i>My classroom is well-kept and attractive</i>	Mi salón de clases está bien conservado y se ve bonito.	Considero que traducción utilizada no es la idónea
	<i>I feel rejected by the children in my class (or The children in my class do not like me)</i>	Me siento rechazado(a) por mis compañeros (o no les caigo bien).	Entonces ¿aplica para ambos si se sienten rechazados o que no les caen bien?
Docente 1	<i>I feel safe at school (nothing bad will happen to me)</i>	Me siento muy seguro(a) en la escuela (no me va a pasar nada malo).	Quitaría el muy
	<i>I feel rejected by the children in my class (or The children in my class do not like me)</i>	Me siento rechazado(a) por mis compañeros (o no les caigo bien).	Conveniente quitar lo de paréntesis
	<i>I have trouble sleeping at nights because of things that happen to me in school</i>	Me cuesta dormir en la noche por cosas que me pasan en la escuela.	Cuesta no sería entendible

	<i>I feel rejected by the children in my class (or The children in my class do not like me)</i>	Me siento rechazado(a) por mis compañeros (o no les caigo bien).	Le quitaría la palabra muy, siento que pueden confundirse con la palabra muy bien, yo optaría por solo poner la palabra bien.
Docente 2	<i>The children in my class laugh at me</i>	Mis compañeros se ríen de mí.	Se pudiera cambiar la palabra "ríen" por la palabra "burlan"
	<i>My school has a place where it is fun to play (such as a yard, a garden)</i>	Mi escuela cuenta con un lugar donde es divertido jugar (como un patio, un jardín).	Cambiaría "donde es divertido jugar" por "recreativo"

Tabla 6.  
Número de comentarios a las escalas en la etapa de validación lingüística por tipo de juez

	Escala de Batten y Girling-Butcher (1981)	Escala de Weintraub y Bar-Haim (2009)
Número de comentarios de la traductora	4	7
Número de comentarios de la experta	1	8
Número de comentarios de la Docente 1	16	6
Número de comentarios de la Docente 2	8	7
Número de comentarios de la Docente 3	11	0
Total de comentarios	40	28

Se tomaron en consideración los comentarios realizados por los jueces, ya que fueron pertinentes para mejorar ambas escalas. En el caso de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981) se modificaron distintos elementos, incluyendo las instrucciones (Tabla 7).

Tabla 7.

*Instrucciones resultantes de la validación lingüística de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981)*

<b>Instrucción traducida</b>	<b>Instrucción adaptada</b>
<p>Queremos saber cómo te sientes acerca de tu vida en la escuela, tanto lo bueno como lo malo. Cada oración de esta hoja dice que la escuela es un lugar donde alguna cosa te sucede o donde te sientes de alguna manera. Queremos que digas si estás muy de acuerdo, de acuerdo, parcialmente de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo con cada oración. Favor de leer cada oración atentamente y seleccionar la respuesta que mejor describa cómo te sientes.</p>	<p>Queremos conocer cómo te sientes acerca de tu vida en la escuela, tanto lo bueno como lo malo. En las siguientes afirmaciones se presentan situaciones que te ocurren en la escuela y te despiertan ciertos sentimientos. Queremos que señales en qué medida estás muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo. Por favor lee cada oración atentamente y selecciona la respuesta que mejor describa cómo te sientes.</p>

Este mismo cuestionario, cada estímulo comenzaba con la oración: *La escuela es un lugar (a) donde...*, y a continuación se mostraban las afirmaciones: *Siento que soy una persona responsable, Sé cómo debo comportarme, Soy popular con los otros alumnos*, etc.; sin embargo, se determinó, con base en los comentarios de las jueces, que se eliminaría la oración inicial y a cada ítem se le agregaría *En la escuela*, por ejemplo: *En la escuela siento que soy una persona responsable, En la escuela sé cómo debo comportarme*, etc., ya que se consideraba que en cierto momento de la escala los estudiantes se podían perder y no saber a qué lugar se refiere el ítem. La frase *En la escuela* se agregó, en 25 ítems al principio, y en 9 ítems al final (Tabla 8).

En esta misma escala, el ítem *Muchas veces gano competencias ya sea en clases o deportes*, se dividiría en dos ítems: *En la escuela destaco en lo académico* y *En la escuela destaco en lo deportivo*. Además, en esta misma escala se cambió la palabra “alumno” por la palabra “estudiante” o “compañero” en 5 ítems (Tabla 8).

Tabla 8.

*Ejemplos de ítems adaptados resultantes de la validación lingüística en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981)*

<b>Ítems traducidos</b>	<b>Ítems adaptados</b>
Siento que soy una persona responsable.	En la escuela siento que soy una persona responsable.
Sé cómo debo comportarme.	En la escuela sé cómo debo comportarme.
La gente piensa que no soy muy importante.	En la escuela la gente piensa que no soy muy importante.
No veo la importancia de lo que aprendemos.	No veo la importancia de lo que aprendemos en la escuela.
Me siento inquieto(a).	Me siento inquieto(a) en la escuela.
Me pongo triste.	Me pongo triste en la escuela.
Soy popular con los otros alumnos.	Soy popular con los otros estudiantes.
Me siento orgulloso(a) de ser alumno(a).	Me siento orgulloso(a) de ser estudiante.
Los otros alumnos escuchan lo que digo.	Mis compañeros escuchan lo que digo.

En la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009) se determinó que al no contener instrucciones se le deberían de agregar; por lo tanto, se agregaron las instrucciones de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981). En total se modificaron 11 de los 37 ítems que conforman la escala y en la Tabla 10 se muestran los ítems que resultaron de separar los ítems originales que eran bidireccionales. Esto provocó que el número de ítems de la escala creciera y pasara de 37 a 40 ítems (Tabla 11).

Tabla 9.

*Ejemplos de ítems adaptados resultantes de la validación lingüística en la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009)*

<b>Ítem traducido</b>	<b>Ítem adaptado</b>
En mi salón, se puede ver fácilmente el pizarrón.	En mi salón, se puede ver fácilmente el pizarrón o el pintarrón.
Los mesabancos de mi salón son cómodos.	Las sillas y mesas, o mesabancos de mi salón son cómodos.
Me siento seguro(a) en la escuela (no me va a pasar nada malo).	Me siento seguro(a) en la escuela (no me pasa nada malo).

Tabla 10.

*Ítems resultantes de la validación lingüística de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009), que se dividieron en dos.*

Ítem traducido	Ítems divididos
Mi escuela está bien conservada y se ve bonita.	Mi escuela está bien conservada. Mi escuela es bonita.
Mi salón de clases está bien conservado y se ve bonito.	Mi salón de clases está bien conservado. Mi salón de clases es bonito.
Me siento rechazado(a) por mis compañeros (o no les caigo bien).	Me siento rechazado(a) por mis compañeros. A mis compañeros de clase no les caigo bien.

Tabla 11.

*Total de ítems de ambas escalas en la validación lingüística*

Escalas	Número de ítems de las escalas originales	Número de ítems traducidos	Número de ítems adaptados	Total de ítems en la validación lingüística
Batten y Girling-Butcher (1981)	52	52	53	43
Weintraub y Bar-Haim (2009)	37	37	40	11

### 6.3. Validación de contenido

Como se explicó en el capítulo del Método, en esta etapa participaron dos jueces, ambos docentes de educación secundaria. Los jueces realizaron muy pocos comentarios, en comparación con los jueces de la etapa anterior. Aun así, sus comentarios fueron tomados en cuenta para el pilotaje.

En la escala de Batten y Girling-Butcher (1981) se realizaron cuatro comentarios y hubo desacuerdos en cuatro ítems: (a) *Me da satisfacción mi capacidad para resolver el trabajo escolar*; (b) *No veo la importancia de lo que aprendemos en la escuela*; (c) *Los profesores no comentan las calificaciones que me ponen con otros profesores o estudiantes*; y (d) *En mi escuela los estudiantes tienen muy pocos derechos* (Tabla 12). En el caso de los ítems (a) y (c) se llegó a la conclusión de modificarse por: *Me siento satisfecho con mi capacidad para resolver problemas escolares* y *Los profesores no comentan con otros profesores o*

*estudiantes las calificaciones que me ponen, respectivamente. Las razones de la modificación fue mejorar la redacción. En el caso de los ítems (b) y (d) se concluyó que no se modificarían. En la tabla 12 se pueden apreciar los comentarios que hicieron los jueces a los aspectos evaluados para los casos que ameritaba revisión por parte de los expertos en psicometría.*

Tabla 12.

*Comentarios de los jueces a los aspectos evaluados en la validación de contenido de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)*

<b>Aspectos evaluados</b>	<b>Comentarios Docente 1</b>	<b>Comentarios Docente 2</b>
Instrucciones		No creo que haya distinción con respecto usar/evitar la justificación del margen.
Me da satisfacción mi capacidad para resolver el trabajo escolar.	En lugar de "me da satisfacción" podría ser " me gusta"	
No veo la importancia de lo que aprendemos en la escuela.		En este ítem algunos alumnos podría confundirse al contestar "NO" queriéndose referir a que "no le ven importancia" cuando en realidad deberían señalar que SI porque el ítem es una negación.
En mi escuela los estudiantes tienen muy pocos derechos.	Los alumnos pueden confundir la palabra derechos con el reglamento escolar. Por ejemplo: pueden confundir el no poder llevar el cabello teñido con una falta a sus derechos.	

En la tabla 13 se presentan ejemplos de la evolución de algunos ítems, al pasar de la etapa de validación lingüística a la validación de contenido. Como se puede apreciar los ítems ganan en claridad y precisión sin perder la extensión y el foco evaluativo.

Tabla 13.

*Ítems modificados en la validación de contenido de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981)*

Ítems adaptados en la Validación Lingüística	Ítems adaptados en la Validación de Contenido
Me da satisfacción mi capacidad para resolver el trabajo escolar.	Me siento satisfecho con mi capacidad para resolver problemas escolares
Los profesores no comentan las calificaciones que me ponen con otros profesores o estudiantes.	Los profesores no comentan con otros profesores o estudiantes las calificaciones que me ponen

En la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009) hubo cinco comentarios (Tabla 14). En cuanto al sesgo de los ítems, se mencionó que podía haber sesgo de ofender a los examinados de zonas de cierto nivel socioeconómico. Los ítems que se identificaron con este sesgo fueron: *En mi salón, se puede ver fácilmente el pizarrón o el pintarrón*, y *Me gustan las actividades sociales de la escuela (recesos, viajes, ceremonias)*. Sin embargo, se llegó a la conclusión que no se modificarían estos ítems, ya que se consideró que los ítems evitaban el sesgo al presentar diferentes opciones (p. ej.: pizarrón o pintarrón, y recesos, viajes, ceremonias).

Tabla 14.

*Comentarios en la validación de contenido a ítems de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)*

Ítem	Comentarios Docente 1
Instrucciones	Al explicar las afirmaciones, habla de sentimientos, lo cual no concuerda con la indicación (señala en qué medida estas completamente de acuerdo, etc.)
En mi salón, se puede ver fácilmente el pizarrón o el pintarrón.	Es probable que no cuenten con pizarrón
Me gustan las actividades sociales de la escuela (recesos, viajes, ceremonias)	No todos los alumnos pueden asistir a viajes
Mis profesores me hacen sentir bien.	Si se entiende la idea, pero "sentir bien" lo cambiaría a "sentir tranquilidad" o en confianza.
Me va bien en la escuela.	Falta especificar en la afirmación, en que "le va bien al alumno en la escuela"

En la tabla 15 se observa el total de comentarios realizados por los jueces a ambas escalas y en la tabla 16 se presenta el número de ítems considerados en cada una de las etapas del proceso de adaptación, este ejercicio da una idea sobre el proceso general de cambio que fueron sufriendo ambas escalas y el resultado final.

Tabla 15.

*Total de comentarios de los jueces en la validación de contenido a ambas escalas*

	<b>Escala de Batten y Girling-Butcher (1981)</b>	<b>Escala de Weintraub y Bar-Haim (2009)</b>
Total de comentarios del Docente 1	2	5
Total de comentarios del Docente 2	2	0
Suma del total de comentarios	4	5

Tabla 16.

*Número de ítems considerados por etapa en el proceso de adaptación*

<b>Aspectos</b>	<b>Escalas</b>	
	<b>Batten y Girling-Butcher (1981)</b>	<b>Weintraub y Bar-Haim (2009)</b>
Número de ítems de las escalas originales	52	37
Número de ítems traducidos	52	37
Número de ítems en la validación lingüística	53	40
Número de ítems en la validación de contenido	53	40
Número de ítems adaptados en la validación de contenido	2	0

#### **6.4. Pilotaje**

En el pilotaje participaron un total de 1,105 estudiantes de tercer grado de 11 escuelas secundarias (dos telesecundarias, dos privadas, cuatro técnicas y tres generales). Se requirieron 19 aplicadores y una persona responsable de la logística de la aplicación.

La versión final de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981) estuvo conformada por un total de 53 ítems y se aplicó a 498 estudiantes. En el caso de la versión final de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009) estuvo constituida por un

total de 40 ítems y se aplicó a 607 estudiantes. A los estudiantes participantes se les entregó (1) un cuadernillo que estaba dividido en cuatro secciones: *Tú y tu familia*, *Tú y tu vida académica*, *Tú y tu escuela*, y *Tú y tu calidad de vida es escolar*; y (2) una hoja de respuesta, la cual estaba compuesta por tres secciones: instrucciones de cómo llenarla, datos generales del estudiante y de la escuela como edad y tipo de secundaria, y la última sección compuesta por el número total de ítems y sus respectivas opciones de respuesta.

Como parte del protocolo de aplicación, se les pidió a los aplicadores que registraran en el *Reporte de Incidencias* cualquier evento o circunstancia que pudiera alterar el resultado de la aplicación, así como las palabras, frases o indicaciones que los estudiantes no entendieran o no les quedaran claras. Los errores que se encontraron fueron en la hoja de respuesta, ya que en la pregunta seis de los datos generales la leyenda de pasar a un número de pregunta respectivo no coincidía, por lo tanto los evaluados se confundían al momento de responder. En el caso particular de la sección *Tú y tu calidad de vida escolar* no se encontró ningún error en ninguna de las dos versiones.

### **6.5. Análisis psicométricos**

A continuación se describen los resultados obtenidos de los distintos análisis psicométricos. Se realizó un análisis descriptivo de los datos generales de ambas escalas, estimándose sus respectivas frecuencias y porcentajes. También se calcularon los estadísticos descriptivos de los 53 y 40 ítems que conforman las dos escalas de Calidad de Vida Escolar. Además, se obtuvieron las distribuciones de frecuencias y los porcentajes de las opciones de respuesta de cada uno de los ítems de ambas escalas. Además, se calcularon los coeficientes de confiabilidad por alfa de Cronbach y la correlación biserial de ambas versiones, y se realizó la prueba de KMO y Bartlett para medir la esfericidad. El cálculo de los estadísticos anteriores se realizó con la herramienta Corrector (versión 2.2) y el programa estadístico IBM SPSS 23.

Una vez realizadas las pruebas anteriores, se aplicó el análisis factorial confirmatorio. La extracción de los coeficientes fue por Máxima verosimilitud y el método de rotación utilizado fue el de Varimax con normalización de Kaiser. Conjuntamente, se calcularon los índices de consistencia interna de las dimensiones identificadas y los índices de bondad de ajuste SRMR, RMSEA, TLI y CFI. Por último, se realizaron análisis de unidimensionalidad y se aplicó un análisis del Funcionamiento Diferencial de los Ítems (DIF).

#### *6.5.1. Análisis psicométricos de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)*

Primeramente, se obtuvieron las medidas de tendencia central y dispersión (Anexo 3), se calcularon las distribuciones de las frecuencias y los porcentajes (Anexo 4) de los datos generales de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981). En resumen, se observó que la mayoría (53.2%) de los estudiantes participantes tenían 14 años de edad, poco más de la mitad (51%) fueron mujeres; respecto al tipo de secundaria que asisten el mayor porcentaje correspondió a secundarias generales y técnicas (46.8% y 39.6% respectivamente) y el resto a privadas y telesecundarias (8.4% y 4.6% respectivamente).

También se realizaron los estadísticos descriptivos de los 53 ítems de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981). El ítem 51 presentó la puntuación media más baja (2.41); es decir, los estudiantes están *En desacuerdo* en que no pueden cuestionar las calificaciones que les ponen sus profesores. Por su parte, el ítem 11 registra la media más alta (3.38), lo cual indica que los participantes están *De acuerdo* en que lo que aprenden en la escuela les puede servir después (Tabla 17). Igualmente, se calcularon las frecuencias y los porcentajes de las opciones de respuesta de cada ítem (Anexo 5).

Tabla 17.

*Estadísticos descriptivos de los 53 ítems de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)*

Ítems	N	Media	Mediana	DE
1.	497	2.95	3	.659
2.	498	3.37	3	.642
3.	498	2.42	2	.857
4.	497	2.76	3	.847
5.	496	3.01	3	.900
6.	494	2.84	3	.846
7.	497	3.40	4	.774
8.	496	2.47	2	.788
9.	497	2.98	3	.764
10.	497	2.71	3	.812
11.	498	3.38	3	.691
12.	497	3.07	3	.791
13.	495	3.02	3	.811
14.	488	2.58	3	.826
15.	488	3.17	3	.802
16.	494	2.89	3	.765
17.	495	2.63	3	.838
18.	496	3.10	3	.653
19.	494	2.90	3	.940
20.	495	3.33	3	.697
21.	496	2.59	3	.792
22.	495	2.94	3	.733
23.	496	3.08	3	.750
24.	497	2.91	3	.799
25.	496	2.99	3	.690
26.	498	2.80	3	.798
27.	497	3.10	3	.699
28.	498	2.97	3	.823
29.	496	2.80	3	.858
30.	495	2.95	3	.737
31.	496	2.97	3	.693
32.	497	3.08	3	.652
33.	497	2.77	3	.742
34.	497	2.78	3	.775
35.	496	2.59	3	.841
36.	498	3.09	3	.886
37.	497	2.78	3	.837
38.	495	3.00	3	.919
39.	495	2.89	3	.817
40.	496	3.06	3	.721
41.	493	2.55	3	.924
42.	497	3.04	3	.858
43.	495	2.56	3	.820
44.	497	2.44	2	.988
45.	494	3.14	3	.842
46.	497	2.65	3	.856
47.	496	2.82	3	.834
48.	494	3.26	3	.678
49.	495	3.04	3	.875
50.	496	2.81	3	.838
51.	496	2.41	2	.808
52.	495	2.58	3	.883
53.	494	2.93	3	.879

Posteriormente, se calculó la consistencia interna de la escala. El cálculo del Alfa de Cronbach se realizó en el programa Corrector (versión 2.2). En la Tabla 18, el dato más relevante del análisis global del test, al menos en las escalas tipo Likert, es el de la confiabilidad, en este caso la confiabilidad resultó ser buena, con un valor de 0.93.

Tabla 18.  
*Datos del programa Corrector de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)*

<b>Datos</b>	<b>Valor</b>
N° de ítems	53
N° de sujetos	498
Mínimo (0)	24
Máximo (159)	147
Media de la escala (0 a 159)	99.88
Error típico de la media	0.88
Varianza	387.97
Desviación típica	19.70
Respuesta media (0 a 3)	1.89
PsPt media	0.34
Confiabilidad (Alfa de Cronbach)	0.93
Error típico de medida	5.22

En el Anexo 7, se incluyen las estadísticas del total de elemento y se observa que cinco ítems tienen valores por debajo de 0.25, es decir, no cumplen con el criterio de correlación mínima. Es probable que esos ítems (Tabla 19) no se entendieron bien entre los participantes, por lo tanto requieren mejoras en la redacción para que sean más comprensibles por los evaluados.

Tabla 19.

*Ítems de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981) que no cumplen con el criterio de correlación mínima (valores por debajo de 0.25)*

Ítem	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
No me va bien en los exámenes	151.12	392.06	.240	.935
Los profesores no comentan con otros profesores o estudiantes las calificaciones que me ponen	151.14	397.68	.057	.936
En mi escuela los estudiantes tienen muy pocos derechos	150.64	392.14	.230	.935
En la escuela destaco en lo deportivo	151.27	390.36	.236	.935
No puedo cuestionar las calificaciones que me ponen los profesores	151.09	398.40	.050	.936

Asimismo, se utilizó el Test de Esfericidad de Bartlett, el cual consiste en probar la Hipótesis Nula, es decir, afirmar que las variables no están correlacionadas en la población. En esta prueba se pueden dar como válidos los resultados que no presenten un valor elevado del test y cuya confiabilidad sea menor a 0.05, si este es el caso se rechaza la hipótesis nula y se continúa con el análisis (Montoya, 2007).

El método de extracción de los coeficientes y el índice que se utilizó para medir la esfericidad fue el de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), el cual indica qué tan apropiado es aplicar el Análisis Factorial Exploratorio. Los valores que van de 0.5 a 1 indican que es apropiado aplicarlo (Montoya, 2007). En la Tabla 20 se muestran los valores del Test de Esfericidad de Bartlett y el Índice KMO.

Tabla 20.

*Valores del Test de Esfericidad de Bartlett y el Índice KMO para la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)*

<b>Prueba de KMO y Bartlett</b>		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.922
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	9303.880
	Gl	1378
	Sig.	.000

A través del Análisis Factorial Exploratorio (Anexo 8) se obtuvieron diez factores: (a) en el primero se encuentran comprendidos ocho ítems; (b) en el segundo nueve ítems; (c) en el tercero seis ítems; (d) en el cuarto siete ítems; (e) en el quinto siete ítems; (f) en el sexto cuatro ítems; (g) en el séptimo tres ítems; (h) en el octavo dos ítems; (i) en el noveno tres ítems; y (j) en el décimo dos ítems. Cabe señalar que los ítems 41 (*Los profesores no comentan con otros profesores o estudiantes las calificaciones que me ponen*) y 51 (*No puedo cuestionar las calificaciones que me ponen los profesores*) no se encontraron en ningún factor.

Aunado a los análisis anteriores, se aplicaron técnicas para estimar la calidad de los ítems de ambas escalas en el programa Corrector (versión 2.2). En la escala de Batten y Girling-Butcher (1981) se registró que existen dos ítems (41 y 51) que están funcionando mal (Figura 1), es decir, estos ítems aportan poco o nada a los resultados en el test; o sea, los sujetos que responden alto o bajo no se correlacionan con sus puntuaciones finales en la escala. Por lo que se tomó la decisión de descartar esos ítems del Análisis Factorial Confirmatorio, ya que al estar interfiriendo en los resultados finales del test van a perjudicar a la calidad del instrumento. En la Figura 1 se observa que casi todos los ítems se encuentran en el valor promedio de la escala. Los ítems con problemas fueron el 41 y 51, al parecer no existe relación con la puntuación final de la escala; es decir, su aporte predictor a la variable dependiente es mínimo.



que está en cada uno de los sujetos lo que determina su forma de responder al conjunto de ítems.

En la Figura 2 se observan los parámetros sin estandarizar. En cambio, en la Figura 3 se observan los pesos de regresión estandarizados, que van del 0 al 1. Los pesos por encima de 0.7 se consideran como muy buenos (es un buen impacto del ítem en el modelo), pesos por encima de 0.4 se pueden considerar aceptables, pesos por debajo de ese valor se deben descartar, ya que pueden no ser tan relevantes para medir la dimensión y eliminándolos pueden mejorar el ajuste del modelo. Por ejemplo, se observa que los ítems 41 y 51 de la versión A son igual a 0, por lo que si se descartan mejorará el modelo.

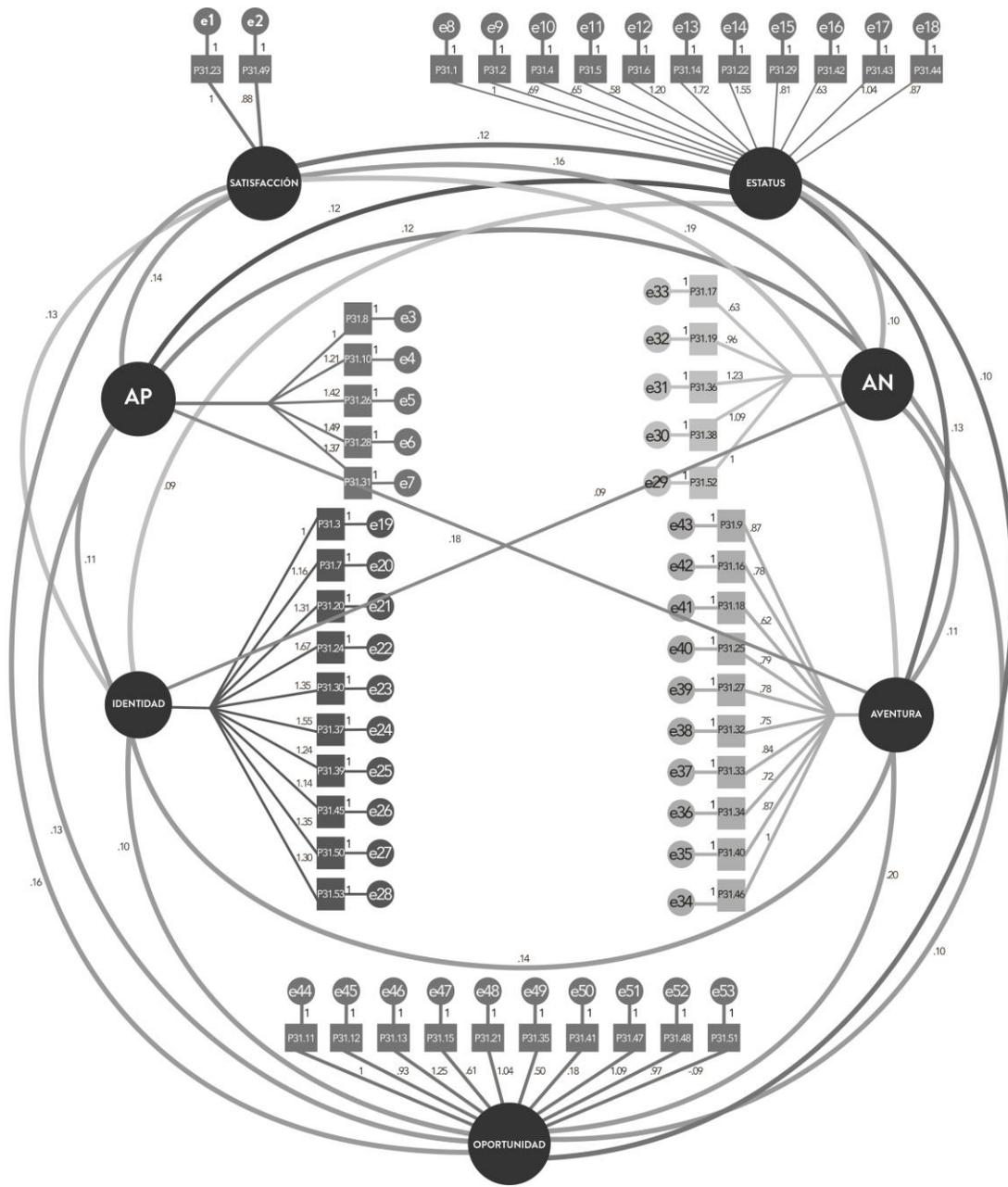


Figura 2. Modelo con las estimaciones sin estandarizar de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981)

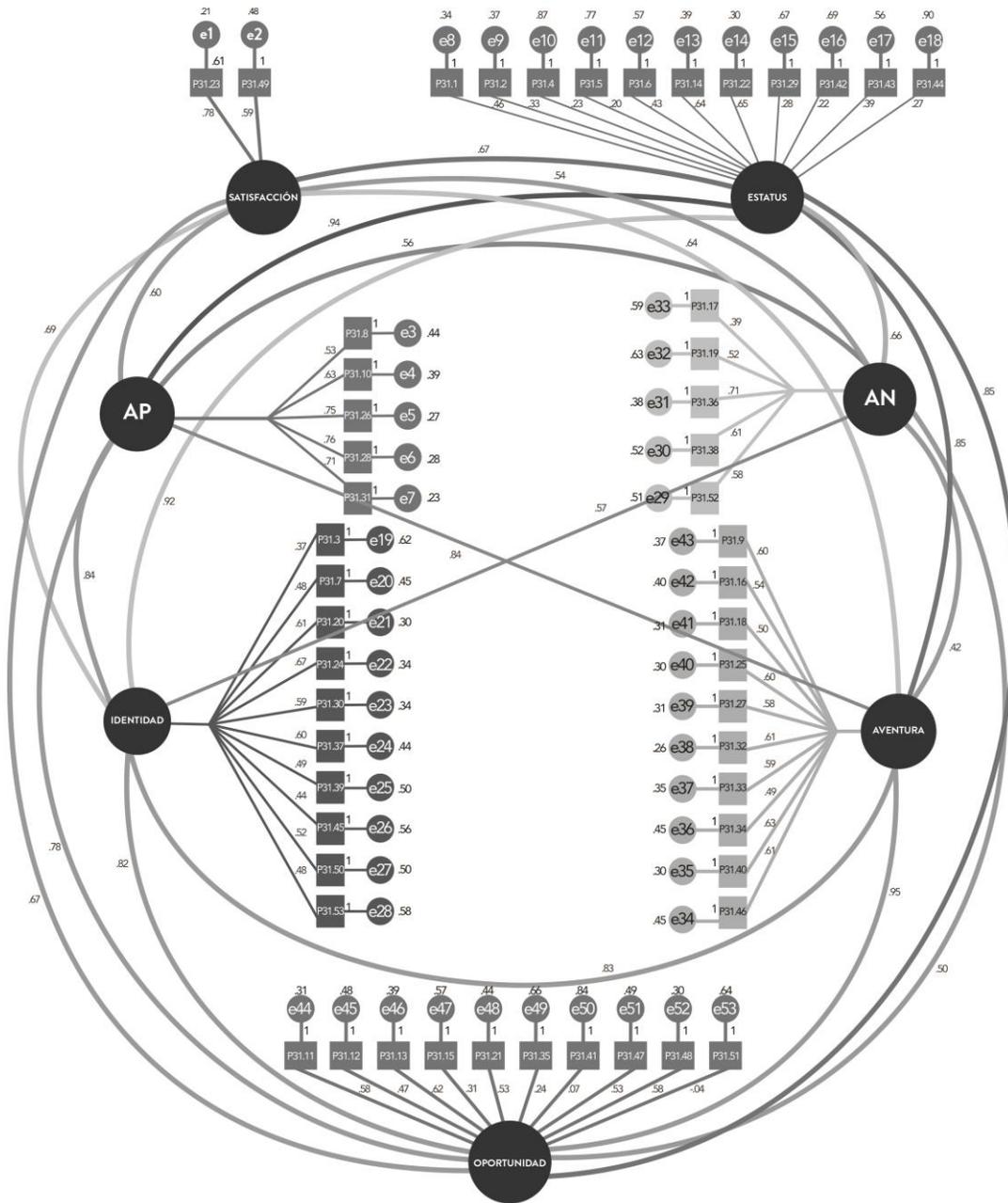


Figura 3. Modelo con las estimaciones estandarizadas de la escala de Batten y Girling-Butcher (1981)

Con relación a los índices de bondad de ajuste del modelo, a continuación se muestran los valores resultantes del análisis. El CMIN DF (Tabla 21) se recomienda que los valores vayan de 2 a un máximo de 5. En este caso, el valor se sitúa en 3, por lo que se ubica en el rango válido.

El índice RMSEA se basa en el error cometido y estima hasta qué punto el modelo puesto a prueba es una aproximación razonable; los valores por debajo de 0.05 se consideran indicadores de buen ajuste, mientras que valores entre 0.05 y 0.08 indican un ajuste admisible (Steiger y Lind, 1980). El índice RMR mide las varianzas y covarianzas de la muestra, si difieren de las estimaciones obtenidas; si este indicador se acerca a 0 se considera un ajuste casi perfecto (Escobedo, M., Hernández, J., Estebané, V. & Martínez, G., 2016). Los índices RMR y RMSEA (Tablas 22 y 23) se ubicaron en el límite (0.08) y en este caso el RMR está 0.049 y el RMSEA en 0.064 lo cual se consideran aceptables.

Los ajustes comparativos respecto al mejor o peor modelo que son CFI y NFI (Tabla 24) tienen que estar cercanos o superar el 0.9 y en este caso no llegan (NFI .617 y CFI .703), sin embargo el modelo ajusta (es aceptable) con los índices de ajuste que están basados en el error y en Chi cuadrada.

Tabla 21.  
*Valor del CMIN en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981)*

<b>Model</b>	<b>NPAR</b>	<b>CMIN</b>	<b>DF</b>	<b>P</b>	<b>CMIN DF</b>
Default model	127	3992.702	1304	.000	3.062
MODELO2	125	3997.890	1306	.000	3.061
Saturated model	1431	.000	0		
Independence model	53	10419.763	1378	.000	7.562

Tabla 22.  
*Valor del RMR, GFI en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981)*

<b>Model</b>	<b>RMR</b>	<b>GFI</b>	<b>AGFI</b>	<b>PGFI</b>
Default model	.049	.725	.698	.660
MODELO2	.049	.724	.698	.661
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.145	.249	.220	.240

Tabla 23

Valor del RMSEA en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981)

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.064	.062	.067	.000
MODELO2	.064	.062	.067	.000
Independence model	.115	.113	.117	.000

Tabla 24.

Valores de CFI y NFI en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981)

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.617	.595	.705	.686	.703
MODELO2	.616	.595	.705	.686	.702
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

A su vez, se realizaron análisis de unidimensionalidad utilizando el método de Rasch a través del programa Winsteps (versión 3.81). Los resultados indicaron que ocho ítems no se encuentran dentro de los valores establecidos para el *Infit* y *Outfit* (Tabla 25).

Tabla 25.

*Ítems fuera de los valores del Infit y Outfit en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981)*

Ítem/afirmación	Medida	Infit	Outfit	Correlación punto biserial
En la escuela destaco en lo deportivo	.85	1.58	1.68	.24
Los profesores no comentan con otros profesores o estudiantes las calificaciones que me ponen	.66	1.65	1.80	.06
No puedo cuestionar las calificaciones que me ponen los profesores	.58	1.37	1.50	.03
Me pongo triste en la escuela	.02	1.50	1.56	.32
En la escuela me emociono y me interesan las cosas	-.12	.56	.56	.63
Me siento triste en la escuela	-.18	1.43	1.47	.37
En la escuela no confían en que pueda trabajar solo(a)	-.19	1.59	1.76	.21
En mi escuela los estudiantes tienen muy pocos derechos	-.25	1.44	1.49	.24

Por último, se realizó el análisis del funcionamiento diferencial de ítems (DIF) por sexo. En la Figura 4 se muestran los resultados del análisis DIF, realizados a través del programa Winsteps (versión 3.81). En el eje de las X se encuentran todos los ítems que conforman la escala de Batten y Girling-Butcher (1981), mientras que en el eje de las Y se grafica la diferencia entre el nivel de dificultad de un reactivo y el nivel de dificultad promedio del ítem para los hombres y las mujeres. Por lo que un ítem que no presenta DIF es aquel en el que los valores graficados para hombres y mujeres se ubican en el cero. Cuanta mayor sea la distancia entre un valor y el cero significa que existe un mayor funcionamiento diferencial para la muestra analizada. Los valores positivos ilustran mayor dificultad del ítem para uno de los grupos; por el contrario, valores negativos indican mayor facilidad para alguno de los dos grupos. A su vez, los valores que se encuentran por debajo de 0.43 logitos son ítems con DIF ligero o poco significativo, los valores que se encuentran entre

0.43 y 0.64 logitos son ítems con DIF moderado, y los valores que se encuentran arriba de 0.64 logitos son ítems con DIF severo (García, 2017).

En este caso, se puede observar que ningún ítem alcanzó el valor de 0.64 logitos. El único ítem que obtuvo un DIF moderado fue el ítem 44 (*En la escuela destaco en lo deportivo*), siendo más fácil de contestar para los hombres. El resto son ítems con DIF ligero.

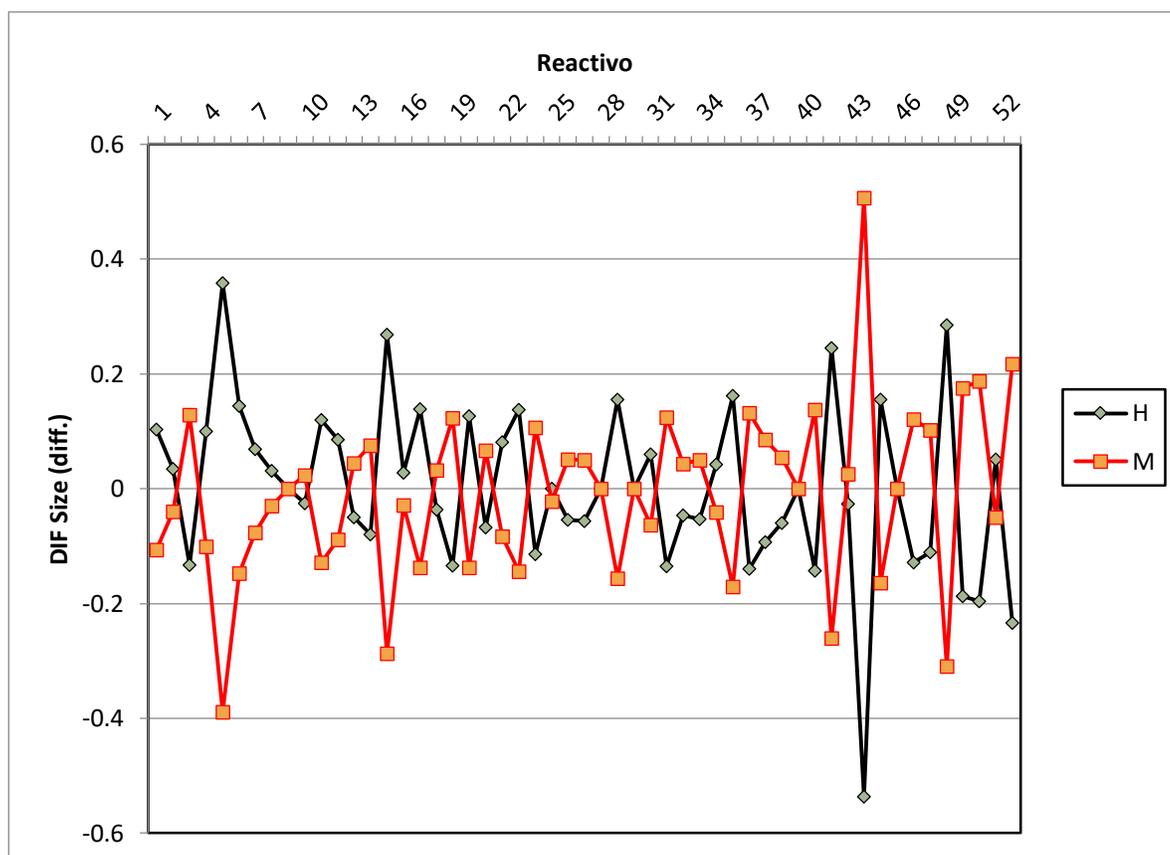


Figura 4. Tamaño del Funcionamiento Diferencial de Ítems desglosado por sexo de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)

#### 6.5.2 Análisis psicométricos de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)

Primeramente, se obtuvieron los estadísticos descriptivos (Anexo 11) y se calcularon las distribuciones de las frecuencias y los porcentajes (Anexo 12) de los datos generales de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009). En resumen, se

observó que poco más de la mitad (52.6%) de los estudiantes tenían 14 años, la mitad (49.8%) fueron hombres y el resto (49.6%) mujeres, la mayoría (53.2%) estaban en escuelas secundarias técnicas, la gran mayoría (89.8%) eran nacidos en México, y específicamente nacidos en Baja California el 74.6%.

También se realizaron los estadísticos descriptivos de los 40 ítems de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009). En la Tabla 26 se observa que el ítem 39 obtiene la puntuación media más baja (1.53); es decir, los estudiantes están *Completamente en desacuerdo* en que les molesta no tener cosas como las de sus compañeros (ropa de marca, juegos, equipo, etc.). Por su parte, el ítem 14 registra la media más alta (3.61), lo cual indica que los jóvenes están *De acuerdo* en que tienen amigos en la escuela (Tabla 26). Igualmente, se calcularon las frecuencias y los porcentajes de las opciones de respuesta de cada ítem (Anexo 13).

Tabla 26.

*Estadísticos descriptivos de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)*

Ítems	N	Media	Mediana	DE
1.	604	2.65	3	.780
2.	606	2.61	3	.826
3.	604	3.09	3	.737
4.	605	2.97	3	.862
5.	606	2.92	3	.814
6.	599	3.12	3	.822
7.	607	2.91	3	.729
8.	606	2.63	3	.868
9.	604	2.28	2	.909
10.	604	2.78	3	.764
11.	605	3.01	3	.764
12.	606	2.39	2	.869
13.	606	2.36	2	.896
14.	602	3.61	4	.592
15.	607	3.11	3	.786
16.	605	1.97	2	.889
17.	604	1.69	2	.807
18.	603	2.93	3	.743
19.	603	2.45	3	.868
20.	604	3.13	3	.691
21.	598	2.42	2	.882
22.	605	2.65	3	.865
23.	607	1.83	2	.834
24.	605	3.04	3	.772
25.	607	2.82	3	.914
26.	606	2.08	2	.930
27.	606	3.17	3	.744
28.	607	2.97	3	.897
29.	606	2.25	2	.961
30.	606	1.90	2	1.007
31.	607	3.00	3	.786
32.	604	2.91	3	.785
33.	604	3.32	3	.727
34.	604	1.81	2	.965
35.	604	2.89	3	.774
36.	605	2.57	3	.985
37.	605	3.02	3	.773
38.	606	1.75	1	.903
39.	604	1.53	1	.803
40.	605	3.43	4	.800

Posteriormente, se calculó la consistencia interna de la escala. El cálculo del alfa de Cronbach se realizó en el programa Corrector (versión 2.2). En la Tabla 27 se muestra el valor de la confiabilidad, el cual resultó, al igual que la escala de Batten y Girling-Butcher (1981) con una consistencia buena de 0.91.

Tabla 27.

*Datos del Programa Corrector de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)*

<b>Datos</b>	<b>Valor</b>
N° de ítems	40
N° de sujetos	607
Mínimo (0)	19
Máximo (120)	117
Media de la escala (0 a 120)	76.11
Error típico de la media	0.62
Varianza	236.49
Desviación típica	15.38
Respuesta media (0 a 3)	1.91
PsPt media	0.36
Confiabilidad (Alfa de Cronbach)	0.91
Error típico de medida	4.72

En la correlación punto biserial (Anexo 14) se encontraron valores por debajo de 0.25 lo que implica una correlación baja con respecto al constructo evaluado. En el caso de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009) cuatro ítems no cumplen con el criterio de correlación mínima, los cuales se muestran en la Tabla 28. Es probable que esos ítems no se hayan entendido bien entre los participantes, por lo tanto requieren mejoras en la redacción para que sean más comprensibles por los evaluados.

Tabla 28.

*Ítems de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009) que no cumplen con el criterio de correlación mínima (valores por debajo de 0.25)*

Ítem/afirmación	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
A mis compañeros de clase no les caigo bien.	113.65	227.130	.235	.908
Soy popular en mi salón.	114.31	226.685	.245	.908
Hay cosas en mi vida que me frustran.	114.31	225.758	.247	.908
Me molesta no tener cosas como las de mis compañeros (ropa de marca, juegos, equipo, etc.)	113.23	229.209	.175	.909

Al igual que en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981), se utilizó la prueba de Bartlett y de KMO para medir la esfericidad (Tabla 29). Dado que el valor se aproximó al 1 (0.90), esto indica que es válido realizar el análisis factorial en esta versión de la escala.

Tabla 29.

*Valores de la prueba de KMO y Bartlett para la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)*

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.904
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	8046.322
	Gl	780
	Sig.	.000

A través del Análisis Factorial Exploratorio (Anexo 15) calculó ocho factores: (a) en el primero se encontraron 12 ítems; (b) en el segundo ocho ítems; (c) en el

tercero cuatro ítems; (d) en el cuarto siete ítems; (e) en el quinto cinco ítems; (f) en el sexto dos ítems; y (g) en los dos últimos se encontró un ítem en cada factor.

Aunado a los análisis anteriores, se aplicaron técnicas para estimar la calidad de los ítems. Con respecto a la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009), la herramienta Corrector (versión 2.2) indicó que todos los ítems están funcionando bien, por lo que sí se incluyeron para el Análisis Factorial Confirmatorio.

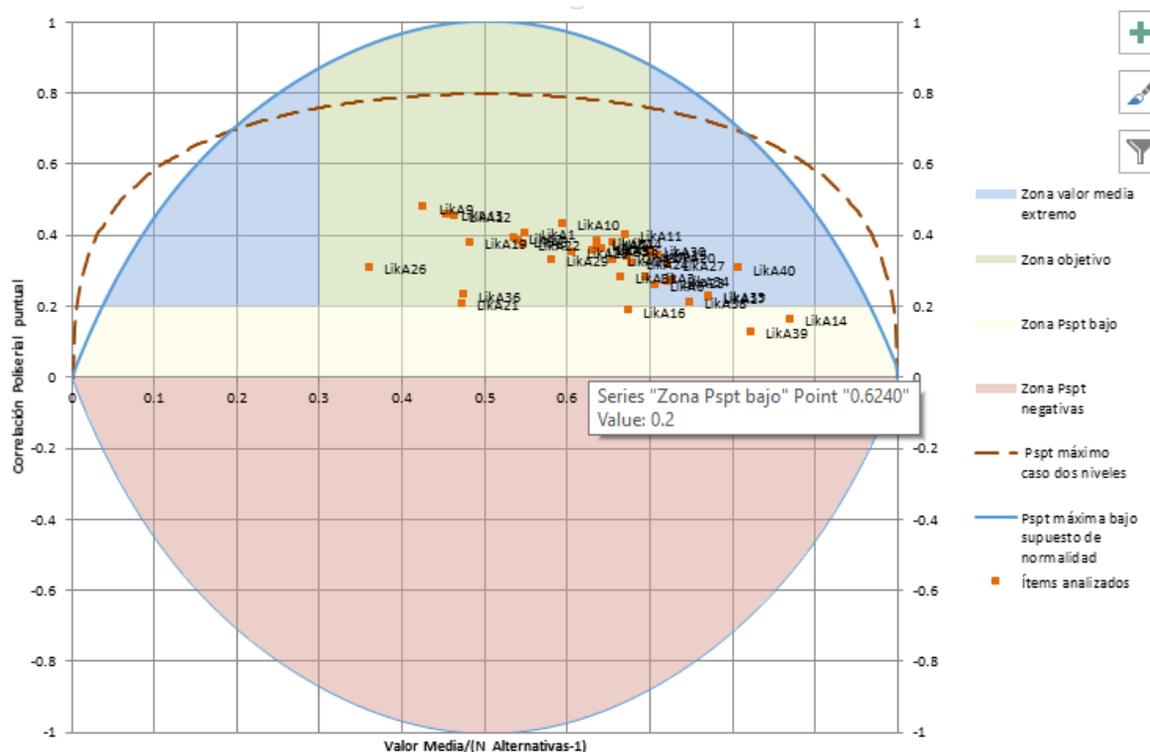


Figura 5. Ubicación de los ítems de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009)

En la Figura 5 se observa que todos los ítems se encuentran en el valor promedio de la escala. El programa no indicó ningún ítem con problemas, al parecer existe relación con la puntuación final de la escala; es decir, los ítems están midiendo en el mismo sentido.

El siguiente análisis realizado fue el Análisis Factorial Confirmatorio. El modelo de Weintraub y Bar-Haim (2009) tiene cuatro dimensiones latentes. En la

Figura 6 se observan los parámetros sin estandarizar. En cambio, en la Figura 7 se indican los pesos de regresión estandarizados.

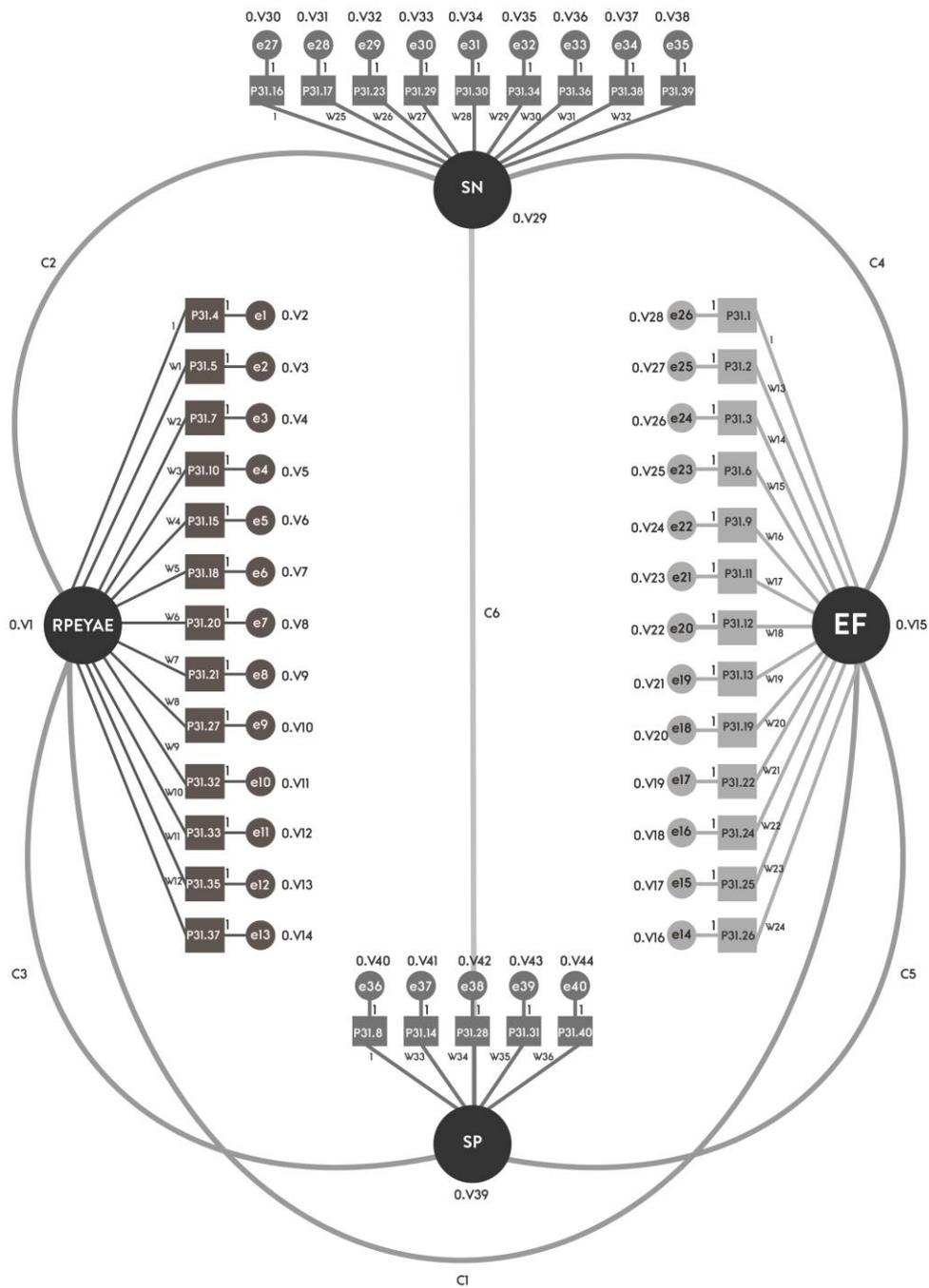


Figura 6. Modelo con las estimaciones sin estandarizar de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009)

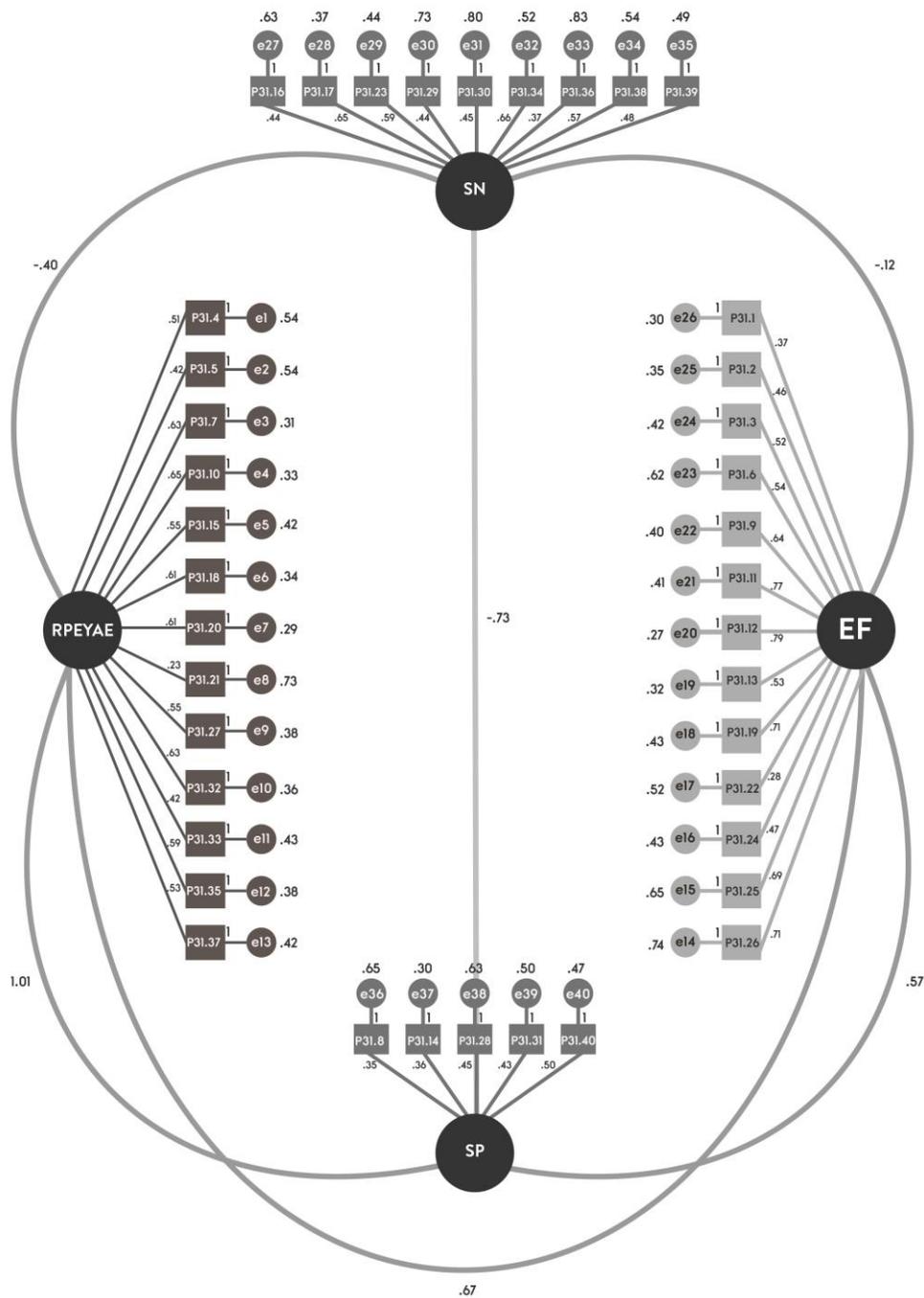


Figura 7. Modelo con las estimaciones estandarizadas de la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009)

Con relación a los índices de bondad de ajuste del modelo, el valor de CMIN/DF (Tabla 29) se encuentra en 4.507, por lo que sí encajaría. El RMSA (Tabla 30) resultó en .079 lo cual se considera aceptable, ya que casi llega al límite. El CFI y el NFI (Tabla 31) no llegan al valor esperado (NFI .623 y CFI .676).

Tabla 30.

*Valor del CMIN en la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009)*

<b>Model</b>	<b>NPAR</b>	<b>CMIN</b>	<b>DF</b>	<b>P</b>	<b>CMIN/DF</b>
Default model	124	3316.952	736	.000	4.507
Saturated model	860	.000	0		
Independence model	40	8790.867	820	.000	10.721

Tabla 31.

*Valor del RMSEA en la escala de Weintraub y Bar-Haim (2007)*

<b>Model</b>	<b>RMSEA</b>	<b>LO 90</b>	<b>HI 90</b>	<b>PCLOSE</b>
Default model	.076	.073	.079	.000
Independence model	.127	.124	.129	.000

Tabla 32.

*Valores de CFI y NFI en la escala de Weintraub y Bar-Haim (2007)*

<b>Model</b>	<b>NFI Delta1</b>	<b>RFI rho1</b>	<b>IFI Delta2</b>	<b>TLI rho2</b>	<b>CFI</b>
Default model	.623	.580	.680	.639	.676
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

A su vez, se realizaron análisis de unidimensionalidad (Anexo 17) utilizando el método de Rasch a través del programa Winsteps (versión 3.81). Los resultados indicaron que ocho ítems, al igual que la escala de Batten y Girling-Butcher (1981), se salen de los valores establecidos para el *Infit* y *Outfit* (Tabla 33).

Tabla 33.

*Ítems que se salen de los valores del Infit y Outfit en la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)*

Ítem/afirmación	Medida	<i>Infit</i>	<i>Outfit</i>	Correlación punto biserial
Hay cosas en mi vida que me frustran.	.82	1.41	1.53	.23
Mis profesores me entienden.	.26	.59	.60	.59
A mis compañeros de clase no les caigo bien.	-.16	1.40	1.68	.23
Me gustaría cambiarme de escuela.	-.30	1.62	1.57	.40
Me siento solo(a) en mi vida.	-.47	1.68	1.77	.32
Se me dificulta dormir en la noche por cosas que me pasan en la escuela.	-.60	1.62	1.82	.27
Me siento rechazado(a) por mis compañeros.	-.76	1.33	1.41	.32
Me molesta no tener cosa como las de mis compañeros (ropa de marca, juegos, equipo, etc.)	-1.16	1.74	1.77	.19

Por último, se realizó el Funcionamiento Diferencial de Ítems (DIF) por sexo. En la Figura 8 se muestran los resultados del análisis DIF, realizados a través del programa Winsteps (versión 3.81). En este caso, se puede observar que todos los ítems tuvieron un valor de DIF ligero.

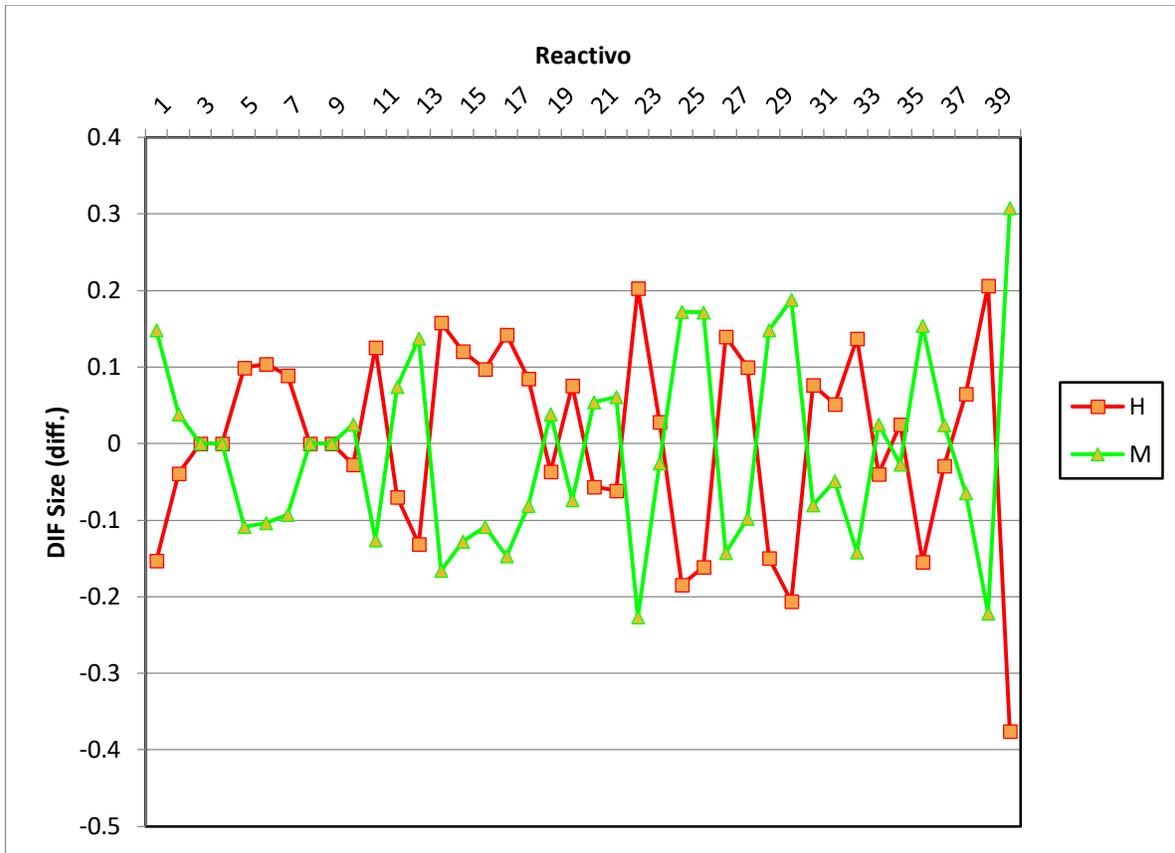


Figura 8. Tamaño del Funcionamiento Diferencial de Ítems desglosado por sexo de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009).

## Capítulo VII. Discusión y conclusiones

En este apartado se discuten los resultados obtenidos y se reflexiona en torno a ellos, con base en los hallazgos de investigaciones afines previamente presentados en el apartado del marco referencial. Asimismo, se concluye en relación al objetivo general que acompañó a la presente investigación.

El presente trabajo tuvo por objetivo general adaptar y validar dos instrumentos para medir la calidad de vida escolar de los estudiantes de tercer grado que asisten a escuelas secundarias de Ensenada, Baja California en el ciclo escolar 2017-2018. Para lograr dicho objetivo se realizaron las siguientes acciones: se revisó el marco teórico y conceptual asociado al constructo de referencia, se adaptaron los instrumentos atendiendo las directrices y estándares de organismos internacionales especializados en el diseño, desarrollo, adaptación y validación de instrumentos de medición psicológica y educativa. Posteriormente, se obtuvieron las evidencias de validez de constructo. Y por último, se realizó el análisis diferencial de los ítems.

De acuerdo con la ITC (2016), el propósito de la adaptación de instrumentos es permitir y facilitar las comparaciones entre los grupos de evaluados, por lo que el instrumento existente debe adaptarse para su uso en un nuevo contexto cultural y lingüístico. La adaptación de pruebas incluye un conjunto de actividades, entre las cuales se encuentran: seleccionar traductores, modificar el formato de la prueba, realizar la traducción, verificar la equivalencia del instrumento en la segunda lengua y cultura, y realizar estudios de validez. A su vez, Hambleton (2003) menciona que desde el inicio del proceso de adaptación se debe considerar que las pruebas y los instrumentos traducidos y adaptados casi siempre serán diferentes a las versiones en el idioma de origen. El objetivo entonces debería ser minimizar las diferencias a niveles semánticos, psicométricos, lingüísticos y psicológicos aceptables. En esta investigación, y conforme a lo antes mencionado por la ITC y Hambleton, el proceso de adaptación estuvo conformado por cinco etapas, se documentó la metodología empleada en dicho proceso y se mostraron las evidencias de validez, confiabilidad, equivalencia y sesgo.

La primera etapa fue la de traducción de ambos instrumentos. El objetivo fue transformar las instrucciones, opciones de respuesta e ítems del idioma original al idioma del contexto de Baja California. En esta etapa participó únicamente un traductor. El traductor realizó cuatro comentarios al instrumento de Weintraub y Bar-Haim (2009) y ninguno a la escala de Batten y Girling-Butcher (1981). Estos comentarios fueron tomados en cuenta para la siguiente etapa. Con base en lo mencionado por algunos autores (Hambleton y Patsula, 1999; Costa y de Brito, 2002; Barbero, et al., 2008; Ramada-Rodilla, Serra-Pujada y Delclós-Clanchet, 2013) se cumplió con el objetivo principal de esta etapa; sin embargo, estos mismos autores indican que es necesario contar con más de un traductor, ya que las traducciones pueden ser más precisas.

En esta investigación se realizaron dos tipos de validación: lingüística y de contenido. En la etapa de validación lingüística participaron tres profesoras, una traductora y una experta en el idioma inglés. El objetivo de esta etapa fue determinar la equivalencia, relevancia, suficiencia, demanda lingüística apropiada, demanda cognitiva apropiada, escritura y redacción de los ítems de ambas escalas y las instrucciones del instrumento de Batten y Girling-Butcher (1981). El instrumento de Batten y Girling-Butcher (1981) recibió más comentarios y sugerencias de cambios en más ítems, en comparación con la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009). Además, se pudo observar que al ser más participantes en esta etapa fueron más enriquecedoras las propuestas de mejora. En la etapa de validación de contenido participaron dos docentes de educación secundaria. En el instrumento de Batten y Girling-Butcher (1981) los jueces hicieron comentarios a cuatro ítems y en la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009) a cinco. Al momento de atender dichos comentarios se optó por modificar solamente dos ítems del instrumento de Batten y Girling-Butcher (1981), y respecto a la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009) no se modificó ningún ítem. Esto debido a que se consideró que los comentarios de los jueces no eran pertinentes y cambiaban el foco evaluativo. Durante el proceso anterior se observó que el instrumento que más sufrió cambio fue el de Batten y Girling-Butcher (1981). Cabe señalar que, por causas ajenas a la investigación, en esta etapa no se pudo contar con la participación de un experto en el tema de

calidad de vida escolar, ya que la persona a quien se invitó a participar, al final cesó la comunicación y fue imposible sustituirla en el tiempo programado para realizar la adaptación. De acuerdo con algunos autores (Hambleton y Patsula, 1999; Costa y de Brito, 2002; Ramada-Rodilla, Serra-Pujada y Delclós-Clanchet, 2013) es necesario revisar la versión traducida de los instrumentos que se desean adaptar para detectar cualquier error que pueda generar diferencias de significado entre las dos versiones; por lo tanto, un comité multidisciplinario debe revisar y comparar las traducciones realizadas para poder obtener la versión final, desde las instrucciones, ítems y puntuación. Se sugiere que el comité esté conformado por personas especialistas en el área de conocimiento del instrumento, para que puedan cerciorarse de que la versión final sea comprensible (Costa y de Brito, 2002).

Una vez realizadas las etapas anteriores se ejecutó la prueba piloto de ambas escalas. Esta etapa permitió valorar el funcionamiento inicial de las escalas, estimar el tiempo promedio en que los estudiantes tardaron en contestar y registrar incidencias que ocurrieron en la aplicación. Se encontró un error en la hoja de respuesta, y ninguno en las escalas, lo cual permite ilustrar la contribución de las etapas anteriores. Al respecto, Costa y de Brito (2002) mencionaron que la versión final de un instrumento adaptado debe aplicarse a una muestra pequeña y representativa de individuos para poder detectar errores, confirmar la comprensión del instrumento y verificar aspectos prácticos de su aplicación. Igualmente, Hambleton y Patsula (1999) señalaron que realizar una pequeña aplicación de la versión adaptada puede ser prudente antes de invertir recursos considerables en una aplicación más ambiciosa.

Con respecto a los análisis psicométricos, los cuales comprendieron la última etapa del proceso de adaptación, se documentaron las evidencias de validez, confiabilidad, equivalencia de constructo y de presencia-ausencia de sesgo, mediante el empleo de diferentes técnicas estadísticas. Los resultados del análisis confirmatorio determinaron que la estructura factorial es diferente a la teórica en el instrumento de Batten y Girling-Butcher (1981), ya que existen ítems que cargan en dimensiones diferentes a las establecidas por los autores. La consistencia interna

de ambas escalas resultó ser muy buena. A su vez, se encontró que algunos ítems no cumplen con los estándares, por lo que a futuro es conveniente que esos ítems se modifiquen o se eliminen de las escalas.

En España, Gil (1996) examinó la idoneidad de la escala de calidad de vida escolar desarrollada por Williams y Batten (1981, citados en Gil, 1996) para describir la educación en ese país. En dicho trabajo se consideró conveniente cambiar los nombres de las dimensiones, ya que la terminología empleada por Williams y Batten no parecía ser totalmente apropiada al castellano. Las dimensiones se expresaron de la siguiente manera: (a) sentimientos positivos (*general affect*); (b) sentimientos negativos (*negative affect*); (c) autoestima (*status*); (d) convivencia (*identity*); (e) relaciones con el profesorado (*teachers*); y (f) autoconfianza (*opportunity*). Para fines de esta investigación, en la adaptación del instrumento de Batten y Girling-Butcher (1981) no se cambiaron los nombres de las dimensiones, ya que se prefirió respetar el nombre original, y se tradujeron literalmente.

En la investigación de Gil (1996) se concluyó que la escala de Williams y Batten era un instrumento apropiado para estimar la calidad de vida escolar de los estudiantes y para evaluar la relación entre factores significativos en el contexto educativo. Sin embargo, la prueba está encabezada por la frase “La escuela es un lugar donde...”, después de la cual aparecen seis líneas de instrucciones y, finalmente, una lista con los 29 ítems. El encabezado no se repite posteriormente, por lo que cuando el estudiante está respondiendo los últimos ítems es posible que ya no recuerde si el ítem se refiere a la vida en la escuela o a su vida personal en general.

En relación a lo anterior, y con base en las evidencias de validez de constructo mostradas en esta investigación, igualmente se consideró que el instrumento de Batten y Girling-Butcher (1981) es apropiado para estimar la calidad de vida escolar de los estudiantes en el contexto de Baja California, México. Además, se eliminó la frase inicial del instrumento, ya que se decidió que se agregara la frase “En la escuela”, ya sea al inicio o al final de cada ítem.

En Canadá, Ghotra, McIsaac, Kirk y Kuhle (2016) adaptaron el *Quality of Life in School (QoLS) instrument* desarrollado en el idioma hebreo por Weintraub y Bar-Haim (2009). El cuestionario consiste en 36 ítems organizados en cuatro dimensiones: (a) relación profesor-alumno y actividades sociales (12 ítems); (b) ambiente físico (11 ítems); (c) sentimientos negativos hacia la escuela (8 ítems); y (d) sentimientos positivos hacia la escuela (5 ítems). El instrumento proporcionó puntajes de cada dimensión y un puntaje total de todo el instrumento. Ese mismo estudio utilizó la traducción al inglés del QoLS con cambios menores en la redacción de algunos de los ítems, por ejemplo: “whiteboard” en lugar de “blackboard”. El estudio demostró que la escala de QoLS era una herramienta confiable y válida para evaluar la calidad de vida escolar en niños de primaria canadienses.

En este trabajo de investigación hubo diferencias en comparación con la adaptación anterior. Se realizó una traducción al español de la versión en inglés del mismo instrumento. Se añadieron 4 ítems a la escala, derivados de la división de algunas afirmaciones que evaluaban dos cosas diferentes, dando un total de 40 ítems. El instrumento adaptado se aplicó a estudiantes de secundaria, y no de primaria como la adaptación canadiense. Igualmente, se concluyó que el *Quality of Life in School (QoLS) instrument* adaptado al contexto de Baja California, México, es un instrumento confiable y válido para medir la calidad de vida escolar de los estudiantes de secundaria.

Batten y Girling-Butcher (1981) desarrollaron el *Quality of School Life questionnaire* para conocer la percepción de la calidad de vida escolar. El cuestionario contenía 52 ítems que cubren siete dimensiones de la calidad de vida escolar: dos ítems de satisfacción general, cinco ítems de afecto positivo, cinco ítems de afecto negativo y diez ítems para cada uno de los cuatro dominios de estatus, identidad, aventura y oportunidad. En esta investigación se respetaron las siete dimensiones que conforman el instrumento, así como sus nombres originales. Sin embargo, se agregó un ítem más a la escala, conformándose el instrumento final adaptado por 53 ítems.

Con los hallazgos que se encontraron en esta investigación no se cuenta con la evidencia suficiente para confirmar la estructura teórica de Batten y Girling-Butcher (1981), ya que al realizar los análisis factorial exploratorio y confirmatorio arrojan más dimensiones que las de la versión original. Posiblemente, la estructura original no es la adecuada, porque se mantuvo la estructura teórica original, aunque se agregaron ítems los resultados muestran una estructura diferente.

Lo mismo ocurre en el caso de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009). En la versión original se incluyen 36 ítems representados en cuatro factores que miden el constructo de calidad de vida escolar. Sin embargo, al realizar la adaptación, en esta investigación se agregaron cuatro ítems (siempre respetando la estructura teórica original). Posteriormente, se ejecutaron los análisis correspondientes, los cuales arrojaron una estructura nueva, es decir, diferente a la original. Lo anterior podría deberse a que el constructo de calidad de vida escolar es multidimensional, el cual incluye una variedad de factores que no se han incluido actualmente.

## **7.1. Conclusiones**

Con base en el objetivo general de la presente investigación se adaptaron de manera satisfactoria dos instrumentos para medir la calidad de vida escolar de estudiantes de secundaria en Baja California, México. También se mostraron las evidencias de validez de constructo de ambos instrumentos y los resultados del análisis diferencial de ítems.

Para lograr lo anterior, primeramente se revisaron, de manera amplia, los principales referentes conceptuales sobre la calidad de vida escolar, y los estudios empíricos que operacionalizan el constructo de calidad de vida escolar. Posteriormente, se pudo realizar de manera satisfactoria el proceso de adaptación de ambos instrumentos, y así, poder obtener las evidencias de la validez de constructo de los dos instrumentos que miden la calidad de vida escolar de los estudiantes de tercer grado de secundaria de Baja California. Por último, se analizó el funcionamiento diferencial de los ítems que componen a estos dos instrumentos.

Se encontró que ambos instrumentos son confiables y válidos para su propósito, ya que los análisis indicaron buenas propiedades métricas. Por lo que estas escalas servirán para conocer la calidad de vida escolar de los estudiantes de secundaria, lo cual servirá para orientar los esfuerzos educativos hacia necesidades que presentan los estudiantes (Verdugo, 2009) y propiciará un buen ambiente en el salón de clases.

A su vez, se verán beneficiados tanto docentes como tomadores de decisiones en el ámbito educativo de Baja California, ya que el estudio de la calidad de vida escolar facilitará el diseño y desarrollo de programas de mejora del bienestar de los estudiantes (Gómez-Vela y Verdugo, 2004). También se podrán hacer cambios curriculares, mejorar la planificación educativa, desarrollar modelos educativos centrados en la persona, así como otras transformaciones en las escuelas (Verdugo, 2009).

Este estudio es pionero y referente teórico en el tema. Cabe señalar que, en el contexto mexicano, a la fecha, se han realizado escasos estudios relacionados con el tema de la calidad de vida escolar de los estudiantes. Por lo que este estudio posiciona el tema de la calidad de vida escolar en el país. Además, sería relevante que se profundizara en el tema, se evaluara, se realizaran comparaciones e identificaran semejanzas y diferencia con los demás países.

## **7.2. Recomendaciones**

A pesar que ambas escalas se complementan, al medir aspectos diferentes del constructo de calidad de vida escolar, para futuras líneas de investigación se recomienda lo siguiente:

- Contar con la participación de más de un traductor para enriquecer el trabajo y valorar otros comentarios y sugerencias.
- Considerar a un experto en el tema de calidad de vida escolar para mejorar ambas escalas.

- Profundizar en otros aspectos que abonen al constructo, por ejemplo aspectos psicológicos de la calidad de vida escolar como la personalidad, ya que de acuerdo con Karatzias y colaboradores (2001) ese análisis facilitaría la comprensión de los factores que aumentan o disminuyen los niveles de la calidad de vida escolar.
- Relacionar los resultados de las escalas de percepción de la calidad de vida escolar, con variables escolares, personales y familiares de los estudiantes, como las investigaciones de Lunenburg y Meda, Blanca et al (2016).
- Aplicar en otros contextos y muestras, por ejemplo en otros municipios de Baja California o incluso en otros estados de la República Mexicana y poder hacer comparaciones entre diferentes grupos de población.

## Referencias

- Aguilar, J. M.; Álvarez, J. y Lorenzo, J. J. (2011). Factores que determinan la calidad de vida de las personas mayores. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 161-168.
- Ainley, J.; Goldman, J. & Reed, R. (1990). *Primary schooling in Victoria: A study of students' attitude and achievements in years 5 and 6 of government primary schools*. ACER Monograph No. 37. Hawthorn, Victoria: Australian Council for Education Research.
- Aliyev, R. & Tunc, E. (2015). The Investigation of Primary School Students' Perception of Quality of School Life and Sense of Belonging by Different Variables. *Revista de cercetare si interventie sociala*, 48, 164-182.
- Alvarado, R. (2007). *Satisfacción de necesidades y calidad de vida en personas con esquizofrenia y trastornos afines, en Chile*. Tesis de doctorado. Universidad de Granada, España.
- American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for Educational and Psychological Testing*. Estados Unidos: American Educational Research Association.
- Andrews, F. M. y Withey, S. B. (1976). *Social indicators of well-being: Americans' perceptions of life quality*. Nueva York: Plenum Press.
- Aponte, V. C. (2015). Calidad de vida en la tercera edad. *Ajayu*, 13(2), 152-182.
- Ardón, N. (2002). Análisis del debate actual sobre las diferentes perspectivas de calidad de vida. *Revista Gerencia Salud*. Disponible: <http://www.gerenciasalud.com/calidadsalud.htm>
- Arita, B. Y. (2005). La capacidad y el bienestar subjetivo como dimensiones de estudio de la calidad de vida. *Revista Colombiana de Psicología*, 14, 73-79.
- Arnett, J. J. (1999). Adolescent storm and stress, reconsidered. *American psychologist*, 54, 317-326.

- Arostegi, I. (1999). Evaluación de la calidad de vida en personas adultas con retraso mental. Ponencia presentada a las III Jornadas Científicas de Investigación sobre Personas con Discapacidad dentro del Simposio "Retos en la respuesta al retraso mental en la vida adulta: Formación, oportunidades y calidad de vida", Salamanca.
- Bandura, R. (s. f.). Crisis y depresión 1929-1933. *Boletín de Lecturas Sociales y Económicas*, 5(23), 103-118.
- Barbero, M. I.; Vila, E. y Holgado, F. P. (2008). La adaptación de los tests en estudios comparativos interculturales. *Acción psicológica*, 5(2), 7-16.
- Basu, D. (2004). Quality-Of-Life Issues in Mental Health Care: Past, Present, and Future. *German Journal of Psychiatry*, 7(3), 35-43.
- Batten, M. & Girling-Butcher. (1981). *Perceptions of the quality of school life a case study of schools and students*. Australia: The Australian Council for Educational Research.
- Beaton, D. E.; Bombardier, C.; Guillemin, F. & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *SPINE*, 25(24), 3186-3191.
- Bognar, G. (2005). The concept of quality of life. *Social theory and practice*, 31(4), 561-580.
- Botero de Mejía, B. E. y Pico, M. E. (2007). Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: Una aproximación teórica. *Hacia la Promoción de la Salud*, 12, 11-24.
- Bradburn, N. M. (1969). *The structure of psychological well-being*. Chicago: Aldine.
- Bullinger, M. y Ravens-Sieberer, U. (1997). Cuestionario KINDL.
- Campbell, A.; Converse, P. y Rodgers, E. (1976). *The quality of american life: Perceptions, evaluations and satisfactions*. New York: Russel Sage Foundation.

- Cardona, D. y Agudelo, H. B. (2005). Construcción cultural del concepto de calidad de vida. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 23(1), 79-90.
- Cejudo, Rafael. (2007). Capacidades y libertad. Una aproximación a la teoría de Amartya Sen. *Revista Internacional de Sociología*, LXV(47), 9-22.
- Collins, J. K. (1991). Research into adolescence: A forgotten era. *Australian psychologist*, 26, 1-9.
- Corrales, E.; Tardón, A. y Cueto, A. (2000). Estado funcional y calidad de vida en mayores de setenta años. *Psicothema*, 12(2), 171-175.
- Costa, N. M. y de Brito, E. (2002). Adaptación cultural de instrumentos utilizados en salud ocupacional. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health*, 11(2), 109-111.
- Cuevas, F. J. (2004). *Percepción de la calidad de vida de los pacientes hipertensos: factores influyentes*. Tesis de doctorado. Universidad de la Laguna, España.
- Cummins, R. (2002). International Wellbeing Index. Documento electrónico disponible en línea en: [http://acqol.deakin.edu.au/inter\\_wellbeing/Index\\_Spanish.doc](http://acqol.deakin.edu.au/inter_wellbeing/Index_Spanish.doc)
- Cummins, R. A. (1993a). *The Comprehensive Quality of Life Scale for adults*. Melbourne: School of Psychology, Deakin University.
- Cummins, R. A. (1993b). *The Comprehensive Quality of Life Scale for Intellectual Disability*. Melbourne: School of Psychology, Deakin University.
- Cummins, R. A. (2004). Moving from the quality of life concept to a theory. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49, 699-706.
- Dallas, J. L. (1972). Enhancing the quality of life through health education. *Health Services Reports*, 87(10), 909-918.
- Davis, E.; Waters, E.; Mackinnon, A.; Reddihough, D.; Graham, H. K.; Mehmet-Radji, O. & Boyd, R. (2006). Paediatric quality of life instruments: a review of

- the impact of the conceptual framework on outcomes. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 48, 311-318.
- De Oliveira, M. F. (2007). *Calidad de vida de mayores y sus aspectos bio-psico-sociales. Estudio comparativo de los instrumentos WHOQOL-BREF y SF-36*. Tesis de doctorado. Universidad de Granada, España.
- De Souza, T.; Duarte, M. B. y Luiz, F. (2015). Gingivitis and oral health-related quality of life: a systematic literature review. *Brazilian Dental Science*, 18(1), 7-16.
- Dew, T. & Huebner, E. S. (1994). Adolescents' perceived quality of life: An exploratory investigation. *Journal of school psychology*, 32, 185-199.
- Dryfoos, J. G. (1990). *Adolescents at risk: Prevalence and prevention*. New York: Oxford University Press.
- Elley, W. (1994). *The IEA study of reading literacy: Achievement and instruction in thirty-two school systems*. Oxford: Pergamon Press.
- Erikson, R. (2004). Descripciones de la desigualdad: El enfoque sueco de la investigación sobre el bienestar. En A. Sen y M. Numssbaum (Eds.), *Calidad de vida* (pp. 101-119). Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Escobar, A. y Fitch, J. M. (2013). Revisión teórica y mesurada del concepto de calidad de vida. *ACE: Architecture, City and Environment = Arquitectura, Ciudad y Entorno*, (22), 99-122.
- Escobedo Portillo, M. T.; Hernández Gómez, J. A.; Estebané Ortega, V. y Martínez Moreno, G. (2016). Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Ciencia & trabajo*, (55), 16-22.
- Espinosa, F. (2014). Aproximación teórica al concepto de calidad de vida. Entre las condiciones objetivas externas y la evaluación subjetiva de los individuos. *Revista de Antropología Experimental*, (14), 331-347.

- Epstein, J. L. & McPartland, J. M. (1976). The Concept and Measurement of the Quality of School Life. *American Educational Research Journal*, 13(1), 15-30.
- Evans, D. R. y Cope, W. E. (1989). *Quality of Life Questionnaire*. New York: Multi-Health Systems, Inc.
- Fernández, A.; Pérez, E.; Alderete, A. M.; Richaud, M. C. & Fernández, M. (2010). ¿Construir o adaptar tests psicológicos? Diferentes respuestas a una cuestión controvertida. *Evaluar*, 10, 60-74.
- Fernández-Ballesteros, R. (1997). Calidad de vida en la vejez: Condiciones diferenciales. *Anuario de Psicología*, (73), 89-104.
- Fernández-López, J. A.; Fernández-Fidalgo, M. y Cieza, A. (2010). Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la clasificación internacional del funcionamiento (cif). *Rev Esp Salud Pública*, 84, 169-184.
- Flanagan, J. C. (1975). Education's contribution to the quality of life of a national sample of 30 year-olds. *Educational Researcher*, 4(6), 13-16.
- Gaite, L.; Ramírez, N.; Herrera, S. y Vázquez-Barquero, J. L. (1997). Traducción y adaptación transcultural de instrumentos de evaluación en psiquiatría: aspectos metodológicos. *Archivos de Neurobiología*, 60(2), 91-111.
- García, José de Jesús. (2011). Hacia un nuevo sistema de indicadores de bienestar. *Realidad, datos y espacio. Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 2(1), 78-95.
- García Medina, A. M. (2016). *Equidad y análisis de sesgo en las evaluaciones. Los Excale de matemáticas para tercero de secundaria*. Tesis de doctorado. Universidad Autónoma de Baja California, México.
- García Vega, J. de J. y Sales Heredia, F. J. (2011). *Bienestar y calidad de vida en México*. Ciudad de México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública.

- García-Viniegras, C. R. V.; González, M.; Fernández, J. y Ruiz, V. (2005). Calidad de vida y salud en la tercera edad. Una actualización del tema. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 8(3), 1-16.
- Ghotra, S., Mclsaac, J., Kirk, S. and Kuhle, S. (2016). Validation of the "Quality of Life in School" instrument in Canadian elementary school students. *PeerJ*. DOI: 10.7717/peerj.1567
- Gil, G. A. (1996). Analysis of the Williams and Batten Questionnaire on the Quality of School Life in Spain. En M. Binkley, K. Rust y T. Williams (Eds.), *Reading Literacy in an International Perspective* (pp. 223-240). Washington: U.S. Department of Education Office of Educational Research and Improvement.
- Gilman, R.; Huebner, E. S. & Laughlin, J. E. (2000). A first study of the Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale with adolescents. *Social indicators research*, 52, 135-160.
- Gilman, R. & Huebner, E. S. (2000). Review of life satisfaction measures for adolescents. *Behaviour change*, 17(3), 178-183.
- Gómez, M. E. (2001). El Estado del Bienestar. *Prespuestos éticos y políticos*. Tesis de doctorado. Universidad de Barcelona, España.
- Gómez-Vela, M. (2007). La calidad de vida de alumnos con Necesidades Educativas Especiales y sin ellas. Elaboración de un marco conceptual y un instrumento de evaluación. *Educación y diversidad*, 113-135.
- Gómez-Vela, M. y Verdugo, M. A. (2004). El cuestionario de evaluación de la calidad de vida de alumnos de educación secundaria obligatoria: descripción, validación inicial y resultados obtenidos tras su aplicación en una muestra de adolescentes con discapacidad y sin ella. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 35(212), 5-17.
- González, P.; Bousoño, M.; González-Quirós, M; Pérez, C. y Bobes, J. (1993). Evaluación de calidad de vida. *Psiquiatría*, 5(6), 20-32.

- Grimaldo, M. P. (2010). Calidad de vida y estilo de vida saludable en un grupo de estudiantes de posgrado de la ciudad de Lima. *Pensamiento Psicológico*, 8(15), 17-38.
- Gullone, E. & Cummins, R. A. (1999). The Comprehensive Quality of Life Scale: A psychometric evaluation with an adolescent sample. *Behaviour change*, 16(2), 127-139.
- Haas, B. (1999). Clarification and integration of similar quality of life concepts. *Journal of nursing scholarships*, 31, 215-220.
- Halvorsrud, I. (2007). *Quality of School Life for Working Students. A Study Conducted among Working Students of 8<sup>th</sup> Grade in a Primary School in Addis Adaba, Ethiopia*. Tesis de maestría. Universidad de Oslo, Noruega.
- Hambleton, R. K. (1996, Abril). Guidelines for adapting educational and psychological tests. Documento presentado en la Annual Meeting of the National Council on Measurement in Education. Nueva York, Estados Unidos.
- Hambleton, R. K. & de Jong J. H. A. L. (2003). Advances in translating and adapting educational and psychological tests. *Language Testing*, 20(2), 127-134.
- Hambleton, R. K. & Patsula, L. (1999). Increasing the validity of adapted tests: Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices. *Association of Test Publishers*.
- Hawkins, W. E.; Hawkins, M. J. & Seeley, J. (1992). Stress, health-related behavior and quality of life on depressive symptomatology in a sample of adolescents. *Psychological reports*, 71, 183-186.
- Helsel, A. R. & Willower, D. J. (1974). Toward definition and measurement of pupil control behavior. *Journal of educational administration*, 12, 114-12.
- Huang, Chun-Hsia; Wang, Tze-Fang; Tang, Fu-In; Chen, I-Ju y Yu, S. (2017). Development and validation of a Quality of Life Scale for elementary school students. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 17, 180-191.

- Huebner, E. S. (1997). Life satisfaction and happiness. En G. Bear, K. Minke & A. Thomas (Eds.), *Children's needs II* (pp. 271-278). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
- Huebner, E. S.; Drane, W. & Valois, R. F. (2000). Levels and demographic correlates of adolescent life satisfaction reports. *School psychology international*, 21, 281-292.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2013). *México en PISA 2012*. México: INEE.
- INEE. (2015). Plan Nacional para la Evaluación de los aprendizajes (PLANEA). Resultados nacionales 2015. Recuperado de: <http://www.inee.edu.mx/images/stories/2015/planea/final/fasciculos-finales/resultadosPlanea-3011.pdf>
- INEE. (2017). Criterios técnicos para el desarrollo, uso y mantenimiento de instrumentos de evaluación. Recuperado de: <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/E/104/P1E104.pdf>
- INISA. (1994). *Validación de un instrumento para la medición de la calidad de vida de personas de 60 años y más. Programa de Investigación sobre el envejecimiento*. San José, Costa Rica: Editorial UCR.
- International Test Commission. (2016). *The ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests*. [www.InTestCom.org]
- Jatuff, D.; Zapata-Vega, M. I.; Montenegro, R. y Mezzich, J. E. (2007). El Índice Multicultural de Calidad de Vida en Argentina: un estudio de validación. *Actas Esp Psiquiatria*, 35(4), 253-258.
- Karatzias, A., Power, K. G., & Swanson, V. (2001). Quality of School Life: Development and Preliminary Standardisation of an Instrument Based on Performance Indicators in Scottish Secondary Schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 12(3), 265-284.

- Keeves, J. P. (1992). Learning science in a changing world. Cross-national studies of science achievement: 1970 to 1984 (The Hague, IEA).
- Kozma, A. & Stones, M. (1980). The measurement of happiness: Development of the Memorial University of Newfoundland Scale of Happiness (MUN-SH). *Journal of gerontology*, 35, 906-912.
- Lawton, M. P. (1975). The Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: A revision. *Journal of gerontology*, 30, 85-88.
- Leonard, C. A. R. (2002). *Quality of life and attendance in primary schools*. Tesis de doctorado. The University of Newcastle, Australia.
- Leung, J. P. & Leung, K. (1992). Life satisfaction, self concept and relationship with parents in adolescence. *Journal of youth and adolescence*, 21(6), 653-665.
- Leva, G. (2005). *Indicadores de calidad de vida urbana. Teoría y metodología*. Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.
- Linnakylä, P. (1993). Exploring the secret of finnish reading literacy achievement. *Scandinavian journal of educational research*, 37, 63-74.
- Linnakylä, P. (1996). Quality of School Life in the Finnish Comprehensive School: a comparative view. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 40(1), 69-85.
- Linnakylä, P. & Saari, H. (Eds.). (1993). *Is the student learning in the comprehensive school? National assessment of the comprehensive school in 1990*. Finlandia: University of Jyväskylä.
- Liu, B. C. (1975). *Quality of life indicators in U. S. metropolitan areas, 1970. A comprehensive assessment*. Washington, D. C.: Washington Environmental Research Center.
- Lunenborg, F. C. & Schmidt, L. J. (1988). Pupil control ideology and behavior and the quality of school life. Documento presentado en la Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans.

- Malin, A. & Linnakyla, P. (2001). Multinivel modeling in repeated measures of the quality of finnish school life. *Scandinavian journal of educational research*, 45, 145-166.
- Mansour, M. E.; Kotagal, U.; Rose, B.; Ho, M.; Brewer, D.; Roy-Chaudhury, A.; Hornung, R. W.; Wade, T. J.; and DeWitt, T. G. (2003). Health-Related quality of life in urban elementary schoolchildren. *PEDIATRICS*, 111(6), 1372-1381.
- Marx, K. y Engels, F. (1977). El manifiesto comunista. Madrid: Ayuso.
- Massam, B. H. (2002). Quality of life: public planning and private living. *Progress in Planning*, 58, 141-227.
- McFarland, D. D. (1975). Models involving social indicators of population and the quality of life. En K. C. Lind & S. Spilerman (Eds.), *Social indicator models*. New York: Russell Sage Foundation.
- Meda, R. M.; Blanco, L. M.; Moreno, B.; Palomera, A. y Herrero, M. (2016). Recursos universitarios y personales promotores de bienestar y salud en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*, 26(2), 195-205.
- Mezzich, J. E.; Ruipérez, M. A.; Pérez, C.; Yoon, G.; Liu, J. y Mahmud, S. (2000). The spanish version of the Quality of Life Index: Presentation and validation. *The journal of nervous and mental disease*, 188(5), 301-305.
- Mikkelsen, C. A. (2007). Ampliando el estudio de la calidad de vida hacia el espacio rural. El caso del Partido de General Pueyrredon. Argentina. *Hologramática*. 4(6), 25-48.
- Montoya Suárez, O. (2007). Aplicación del análisis factorial a la investigación de mercados. Caso de estudio. *Scientia et technica*, 10(35), 281-286.
- Mora, M.; Villalobos, D.; Araya, G. y Ozols, A. (2004). Perspectiva subjetiva de la calidad de vida del adulto mayor, diferencias ligadas al género y a la práctica de la actividad físico recreativa. *Revista MHSalud*, 1(1).

- Mora-Rios, J.; Bautista-Aguilar, N.; Natera, G. y Pedersen, D. (2013). Adaptación cultural de instrumentos de medida sobre estigma y enfermedad mental en la Ciudad de México. *Salud Mental*, 36(1), 9-18.
- Moreno, B. y Ximénez, C. (1996). Evaluación de la calidad de vida. En G. Buela Casal y col., *Manual de evaluación en Psicología Clínica y de la Salud*. Madrid, España.
- Moyano, E.; Flores, E. y Soromaa, H. Fiabilidad y validez de constructo del test MUNSH para medir felicidad, en población de adultos mayores chilenos. *Universitas Psychologica*, 10(2), 567-580.
- Muntaner, J. (2013). Calidad de vida en la escuela inclusiva. *Revista Iberoamericana de Educación*, 63, 35-49.
- Muntaner, J. J.; Forteza, D.; Rosselló, M. R.; Verger, S. y de la Iglesia, B. (2010). *Estándares e indicadores para analizar la calidad de vida del alumnado*. España: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Muñiz, J.; Elosura, P. y Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema*, 25(2), 151-157.
- Najman, J. M. y Levine, S. (1981). Evaluating the impact of medical care and technologies on the quality of life: A review and critique. *Soc Sci Med*, 15, 107-115.
- Neto, F. (1993). The Satisfaction with Life Scale: Psychometric properties in an adolescent sample. *Journal of youth and adolescence*, 22, 125-134.
- Neugarten, B. L.; Havighurts, R. J. & Tobin, S. S. (1961). The measurement of life satisfaction. *Journal of gerontology*, 16, 134-143.
- Newcomb, M. D.; Bentler, P. M. & Collins, C. (1986). Alcohol use and dissatisfaction with self and life: A longitudinal analysis of young adults. *The Journal of drug issues*, 16(4), 479-494.

- Ochoa León, S. (2011). Apuntes para la conceptualización y la medición de la calidad de vida en México. En: J. García Vega y F. Sales Heredia (Eds.), *Bienestar y calidad de vida en México* (pp.17-67). Ciudad de México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública,
- Olson, D. y Barnes, H. (1982). Calidad de vida. Manuscrito no publicado.
- Organización Mundial de la Salud. (1995). The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Soc. Sci. Med*, 41(10), 1403-1409.
- OMS. (1991). Principios de las Naciones Unidas a favor de las personas de edad. Resolución 46/91. Ginebra: OMS.
- OMS. (1997). Programa de Salud Mental. WHOQOL. Medición de la calidad de vida. Instrumentos de calidad de vida de la OMS. Whoqol-100 y Bref.
- OMS. (1996). WHOQOL-BREF: Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment: field trial version. Program on mental health. WHO, Geneva. Recuperado de: [http://www.who.int/mental\\_health/media/en/76.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/en/76.pdf)
- OMS. (2001). International classification of functioning, disability and health. Geneva, Switzerland: Author.
- OMS. (2007). Global school health initiative. Geneva, Switzerland: Author. Recuperado de: [www.who.int/school\\_youth\\_health/gshi/en/](http://www.who.int/school_youth_health/gshi/en/)
- Ossa, C.; Quintana, I. y Mendoza, R. (2015). Construyendo un modelo de Calidad de Vida Escolar. En E. Saavedra, G. Salas, C. Cornejo y P. Morales (Eds.). *Resiliencia y calidad de vida. La Psicología Educativa en diálogo con otras disciplinas* (pp. 95-107). Chile: Universidad Católica del Maule.
- Ovalle, O. y Martínez, J. (s. f.) La felicidad como medida de bienestar y calidad de vida: una perspectiva económica. *Synthesis*.

- Palomar, J. (1995). Diseño de un instrumento de medición sobre calidad de vida. Tesis de maestría. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Palomino, B. y López, G. (1999). Reflexiones sobre la calidad de vida y el desarrollo. *Región y Sociedad*, 11(17), 171-185.
- Pang, N. (1999a). Students' Perceptions of Quality of School Life in Hong Kong Primary Schools. *Educational Research Journal*, 14(1), 49-71.
- Pang, N. (1999b). Students' Quality of School Life in Band 5 Schools. *Asian Journal of Counselling*, 6(1), 79-106.
- Petito, F. & Cummins, R. A. (2000). Quality of life in adolescence: the role of perceived control, parenting style and social support. *Behaviour change*, 17(3), 196-207.
- Pichardo, A. (2005). Estado de la investigación sobre calidad de vida. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos28/calidad-vida/calidad-vida.shtml>
- Ramada-Rodilla, J. M.; Serra-Pujadas, C. y Delclós-Clanchet, G. L. (2013). Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. *Salud pública de México*, 55(1), 57-66.
- Raphael, D.; Rukholm, E.; Brown, R. I.; Hill-Bailey, P. & Donato, E. (1996). The Quality of Life Profile-Adolescent Version: Background, description and initial validation. *Journal of adolescent health*, 19, 366-375.
- Rojas, Mariano. (2011). El bienestar subjetivo: su contribución a la apreciación y la consecución del progreso y el bienestar humano. *Realidad, datos y espacio. Revista internacional de estadística y geografía*, 2(1), 64-77.
- Roselló, M. R. (2008). Calidad de vida en la escuela: la visión del alumnado de primaria. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 147-154.
- Royuela, V.; Lambiri, D. y Biagi, B. (2006). Economía urbana y calidad de vida. Una revisión del estado del conocimiento en España.

- Ruiz, M. A. y Baca, E. (1993). Design and validation of the Quality of Life Questionnaire. A generic health-related perceive quality of life instrument. *European journal of psychological assessment*, (1), 19-32.
- Salas, C. y Garzón, M. O. (2013). La noción de calidad de vida y su medición. *CES Salud Pública*, 4, 36-46.
- Sandoval, E. (2007). La reforma que necesita la secundaria mexicana. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 12(32), 165-182. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/140/14003209.pdf>
- Schalock, R. L. (2006). Prólogo al libro Cómo mejorar la calidad de vida. *Siglo cero*, (218), 5-8.
- Schalock, R. L. y Verdugo, M. A. (2003). Quality of life for human service practitioners. Washington, D. C.: American Association on Mental Retardation.
- Schalock, R. y Verdugo, M. A. (2009). Revisión actualizada del concepto de calidad de vida.
- Sen, Amartya. (1985). Commodities and Capabilities. North-Holland, Ámsterdam.
- Sharpe, A. (2000). A survey of indicators of economic and social well-being. Background Paper prepared for Canadian Policy Research Networks ([www.cprn.org](http://www.cprn.org)).
- Solano-Flores, G.; Contreras-Niño, L. A. y Backhoff-Escudero, 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). Consultado en: <http://redie.uabc.mx/vol8no2/contenido-solano2.html>
- Somarrriba-Arechavala, N. y Pena-Trapero, B. (2009). La medición de la calidad de vida en Europa, el papel de la información subjetiva. *Estudios de Economía Aplicada*, 27(2), 373-396.

- Spitzer, W. O.; Dobson, A.; Hall, J. et al. (1981). Measuring the quality of life of cancer patients. A concise QL-Index for use by physicians. *J Chron Dis*, 3, 585-597.
- Steiger, J. H. & Lind, J. C. (1980, Mayo). Statistically-based tests for the number of common factors. Documento presentado en la Annual Spring Meeting of the Psychometric Society. Iowa, Estados Unidos.
- Terry, T. & Huebner, E. S. (1995). The relationship between self-concept and life satisfaction in children. *Social indicators research*, 35, 39-52.
- Theofilou, P. (2013). Quality of life: Definition and measurement. *Europe's Journal of Psychology*, 9(1), 150-162.
- Thien, L. M. & Razak, N. A. (2012). Academic Coping, Friendship Quality, and Student Engagement Associated with Student Quality of School Life: A Partial Least Square Analysis. *Soc Indic Res*, 112, 679-708.
- Tonon, Graciela. (2010). La utilización de indicadores de calidad de vida para la decisión de políticas públicas. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, 9(26), 361-370.
- Tuesca, Rafael. (2005). La calidad de vida, su importancia y cómo medirla. *Salud Uninorte*, (21), 76-86.
- Urquijo, Martín J. (2014). La teoría de las capacidades en Martya Sen. *EDETANIA*, 46, 63-80.
- Urzúa, A. & Caqueo-Urizar, A. (2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Terapia psicológica*, 30(1), 61-71.
- Vázquez, C.; Duque, A. y Hervás, G. (2013). Satisfaction with Life Scale in a representative sample of spanish adults: Validation and normative data. *The spanish journal of psychology*, 16, E82.
- Veenhoven, R. (1984). Conditions of happiness. Kluwer Academic.

- Veenhoven, R. (2001). Calidad de vida y felicidad: No es exactamente lo mismo. En G. De Girolamo (Ed.), *Salud y calidad de vida*. Torino: Il Pensamiento científico.
- Veenhoven, R. (2006). Quality of Life in Modern Society, Measured with Happy Life Years. En Yew-Kwang Ng y Lok Sang Ho (Eds.), *Happiness and Public Policy, Theory, Case Studies and Implications*, Palgrave. Nueva York: Macmillan.
- Veenhoven, R. (2008). Sociological theories of subjective well-being. En Michael, E. y Larsen, J. (Edits.), *The science of subjective well-being* (pp. 44-61). New York: Guilford Publications.
- Verdugo, M. A. (2009). El cambio educativo desde una perspectiva de calidad de vida. *Revista de Educación*, 349, 23-43.
- Verdugo, M. A.; Arias, B.; Gómez, L. E. y Schalock, R. L. (2009). *Escala GENCAT. Manual de aplicación de la Escala GENCAT de Calidad de vida*. Barcelona, España: Departamento de Acción Social y Ciudadanía de la Generalitat de Catalunya.
- Verdugo, M. A.; Gómez, L. E. y Arias, B. (2009). *Evaluación de la calidad de vida en personas mayores: La Escala FUMAT*. Salamanca, España: Instituto Universitario de Integración en la Comunidad.
- Verdugo, M. A. y Sabeh, E. N. (2002). Evaluación de la percepción de calidad de vida en la infancia. *Psicothema*, 14(1), 86-91.
- Weintraub, N., & Bar-Haim Erez, A. (2009). Quality of Life in School (QoLS) Questionnaire: Development and validity. *American Journal of Occupational Therapy*, 63(6), 724-731.
- Williams, T. y Batten, M. (1981). *The quality of school life*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Williams, T. y Roey, S. (1996). Consistencies in the Quality of School Life. En M. Binkley, K. Rust y T. Williams, *Reading Literacy in an International*

*Perspective* (pp. 193-202). Washington: U.S. Department of Education Office of Educational Research and Improvement.

Willower, D. J.; Eidell, T. L. & Hoy, W. K. (1973). The school and pupil control ideology (Penn State Studies Monograph No. 24). University Park: Pennsylvania State University.

Zegers Prado, B.; Rojas-Barahona, C. y Förster Marín, C. (2009). Validez y confiabilidad del Índice de Satisfacción Vital (LSI-A) de Neugarten, Havighurst & Tobin en una muestra de adultos y adultos mayores en Chile. *Terapia psicológica*, 27(1), 15-26.

Zorrilla, M. (2004). La educación secundaria en México: al filo de su reforma. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 2(1), 1-22. Recuperado de: <http://www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol2n1/Zorrilla.pdf>

## Anexos

### Anexo 1. Comentarios realizados en la validación lingüística a la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)

Juez	Ítem original	Ítem	Comentarios
	<p>Instrucciones:</p> <p><i>We are interested to know what your feelings are about your life at school both the good things and the bad things. Each item in this sheet says that school is a place where some particular thing happens to you or you feel a particular way. We want you to say whether you Strongly Agree, Agree, Half Agree, Disagree, or Strongly Disagree with the items. Please read each item carefully and tick the answer which best describes how you feel.</i></p>	<p>Instrucciones:</p> <p>Queremos saber cómo te sientes acerca de tu vida en la escuela, tanto lo bueno como lo malo. Cada oración de esta hoja dice que la escuela es un lugar donde alguna cosa te sucede o donde te sientes de alguna manera. Queremos que digas si estás muy de acuerdo, de acuerdo, parcialmente de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo con cada oración. Favor de leer cada oración atentamente y seleccionar la respuesta que mejor describa cómo te sientes.</p>	<p>Aunque no utilice tiempo imperativo, las instrucciones son claras y concisas.</p>
Traductora	<p><i>All the answers you give are confidential</i></p>	<p>Todas las respuestas que proporcionas son confidenciales.</p>	<p>El modo subjuntivo es el adecuado para evitar cualquier malentendido. Sería "proporciones" en lugar de "proporcionas" en el modo indicativo.</p>
	<p><i>People think a lot of me</i></p>	<p>La gente me estima mucho.</p>	<p>La traducción no es correcta, ya que en el idioma fuente se refiere a las expectativas de las personas (compañeros, profesores...) y no a una estima personal (nivel emocional). Se</p>

			sugiere la oración "Las personas esperan mucho de mí"
	<i>I really like to go</i>	Me gusta ir.	Aunque el significado no se está alterando, sí se está modificando el nivel. Se sugiere no omitir el <i>really</i> (del original) y utilizar el adverbio "mucho" ("Me gusta mucho ir")
Experta	Instrucciones	Instrucciones	La redacción desde el idioma español es confusa.
	Instrucciones	Instrucciones	En la traducción si pero no es propio a nuestro contexto. "queremos saber cómo te sientes en la escuela, tanto lo bueno como lo malo.
	<i>People think a lot of me</i>	La gente me estima mucho.	Quitar mucho
Docente 1	<i>I get satisfaction from my ability to cope with my work</i>	Me da satisfacción mi capacidad para hacer frente al trabajo escolar.	Quitaría: frente
	<i>I feel on top of the world</i>	Me siento en la cima del mundo.	Diría me siento exitoso
	<i>I can learn whatever I need to know</i>	Puedo aprender todo lo que necesito saber.	Quitaría: todo
	<i>I know how to cope with the work</i>	Sé cómo hacer frente al trabajo escolar.	Diría: se cómo enfrentar el trabajo escolar

<i>I am not treated with respect</i>	No me tratan con respeto.	Quitaría: no
<i>Schoolwork is always interesting</i>	El trabajo escolar siempre es interesante.	Quitaría siempre
<i>I feel very lonely</i>	Me siento muy solo(a).	Quitaría muy
<i>I learn a lot about myself</i>	Aprendo mucho sobre mí mismo(a).	Quitaría mucho
<i>I can mix with the people I admire</i>	Puedo asociarme con las personas que admiro.	Relacionarme por asociarme
<i>Teachers will not discuss the marks they give me</i>	Los profesores no hablarán de las calificaciones que me ponen.	No se entiende
<i>I often win competitions in class or in sport</i>	Muchas veces gano competencias ya sea en clases o deportes.	algunas por muchas
<i>Nobody takes any notice of me</i>	Nadie me tiene en cuenta.	Toma por tiene
<i>I don't like to go</i>	No me gusta ir.	¿A dónde?
<i>Other students are very friendly</i>	Los otros alumnos son muy amables.	Quitaría muy

---

Docente 2	Instrucciones	Instrucciones	Se me hace un texto muy largo, donde te pierdes en el siguiente renglón. Algo repetitivo. Se puede separar con viñetas para dar pausa y retener lo que ya se leyó.
-----------	---------------	---------------	--

Ortografía bien pero en redacción no.

Algunos alumnos si se pueden confundir.

<i>School is a place where...</i>	La escuela es un lugar (a) donde...	¿Será pregunta abierta o de opción múltiple?
<i>People think a lot of me</i>	La gente me estima mucho.	Algunos alumnos pueden tener dudad sobre la palabra estima.
<i>I get satisfaction from my ability to cope with my work</i>	Me da satisfacción mi capacidad para hacer frente al trabajo escolar.	La palabra frente puede tener duda.
<i>I know how to cope with the work</i>	Sé cómo hacer frente al trabajo escolar.	Pueden confundirse con la palabra frente (según yo esta pregunta ya había pasado)
<i>I really like to go</i>	Me gusta ir.	Me gusta ir... ¿a dónde? Los alumnos olvidan parte de las instrucciones.
<i>I feel very lonely</i>	Me siento muy solo(a).	Se repite la pregunta "me siento muy solo(a)", aunque creo que le agregan "muy".
<i>I don't like to go</i>	No me gusta ir.	Se repite la pregunta anteriormente

---

Docente 3	<i>I get satisfaction from my ability to cope with my work</i>	Me da satisfacción mi capacidad para hacer frente al trabajo escolar.	Me siento satisfecho con el trabajo que hago
-----------	--	---	--

---

<i>I feel on top of the world</i>	Me siento en la cima del mundo.	Siento que logre todo
<i>I can see that what I learn will be useful to me later on</i>	Puedo ver que lo que aprendo me va a servir más adelante.	Lo que aprendo hoy me puede servir después
<i>I know how to cope with the work</i>	Sé cómo hacer frente al trabajo escolar.	Me gusta cumplir con mis trabajos.
<i>Other students listen to what I say</i>	Los otros alumnos escuchan lo que digo.	Mis compañeros me escuchan.
<i>I can mix with the people I admire</i>	Puedo asociarme con las personas que admiro.	Convivo con las personas que me agradan
<i>Teachers take notice of me in class</i>	Los profesores me tienen en cuenta en las clases.	Mis profesores me apoyan
<i>Teachers will not discuss the marks they give me</i>	Los profesores no hablarán de las calificaciones que me ponen.	Los profesores no me dicen mi calificación
<i>I often win competitions in class or in sport</i>	Muchas veces gano competencias ya sea en clases o deportes.	Destaco en lo académico y deporte
<i>Nobody takes any notice of me</i>	Nadie me tiene en cuenta.	Nadie me toma en cuenta
<i>Other students are very friendly</i>	Los otros alumnos son muy amables.	Los compañeros son amables

---

## Anexo 2. Comentarios realizados en la validación lingüística a la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)

Juez	Ítem original	Ítem traducido	Comentarios
	<i>My school is well-kept and attractive</i>	Mi escuela está bien conservada y se ve bonita.	El significado no se ve alterado pero el término "bonita" tiene una connotación subjetiva
	<i>The children in my class treat me with respect</i>	Mis compañeros de mi salón me tratan con respeto.	"Mis" y "mi" es redundante y podría llevar a confusiones. Se sugiere utilizar "mis compañeros de clase..."
	<i>I love my home-room teacher</i>	Me cae muy bien mi tutor(a).	La observación hecha por el traductor en referencia al término "home-room teacher" es correcta, ya que tal puesto no existe como tal en México. Sin embargo, en la jerga escolar "asesor de grupo" es el término correcto en este contexto.
Traductora	<i>The way to school is nice/comfortable</i>	El camino que tomo para ir a la escuela es bonito y agradable.	El adjetivo "agradable" además de considerarse subjetivo, evoca una imagen mental atractiva en lugar de evocar un sentimiento de comodidad, que es lo que el idioma fuente sugiere.
	<i>The chairs and desks in my classroom are comfortable</i>	Los mesabancos de mi salón son cómodos.	"Mesabancos" no está completamente fuera de sentido pero tomando en consideración la nota del traductor, sugiero "mobiliario" para abarcar más posibilidades y no limitar respuestas.
	<i>My classroom is well-kept and attractive</i>	Mi salón de clases está bien conservado y se ve bonito.	El significado no se ve alterado pero el término "bonito" tiene una connotación subjetiva
	<i>My teachers make me feel good in class</i>	Mis profesores me hacen sentir bien.	El significado es correcto aunque se sugiere respetar el original y añadir "en el salón de clases" o "en clase" para no omitir una parte importante del contexto.

	<i>My school is well-kept and attractive</i>	Mi escuela está bien conservada y se ve bonita.	Considero que traducción utilizada no es la idónea
	<i>I enjoy the different social activities at school (such as active recess, trips, ceremonies)</i>	Me gustan las actividades sociales de la escuela (recesos, viajes, ceremonias)	Me gusta, no es lo mismo a disfruto
	<i>I love my home-room teacher</i>	Me cae muy bien mi tutor(a).	<i>Home-room teacher</i> no es lo equivalente a un tutor
	<i>The subjects I learn in school are interesting</i>	Las materias que aprendo en la escuela son interesantes.	Interesante es un término ambiguo
Experta	<i>My classroom is well-kept and attractive</i>	Mi salón de clases está bien conservado y se ve bonito.	Considero que traducción utilizada no es la idónea
	<i>I feel rejected by the children in my class (or The children in my class do not like me)</i>	Me siento rechazado(a) por mis compañeros (o no les caigo bien).	Entonces ¿aplica para ambos si se sienten rechazados o que no les caen bien?
	<i>The teachers in my school are good</i>	Los profesores de mi escuela son buenos.	Bueno en qué sentido, me parece un término ambiguo
	<i>I am popular in my class</i>	Soy popular en mi salón.	No sé qué utilidad tenga el que el alumno sea popular con la calidad en la vida escolar
Docente 1	<i>I love my home-room teacher</i>	Me cae muy bien mi tutor(a).	Quitaría el muy

<i>I feel safe at school (nothing bad will happen to me)</i>	Me siento seguro(a) en la escuela (no me va a pasar nada malo).	Le quitaría lo de paréntesis.
<i>My classroom is well-kept and attractive</i>	Mi salón de clases está bien conservado y se ve bonito.	Quitaría bien
<i>I feel rejected by the children in my class (or The children in my class do not like me)</i>	Me siento rechazado(a) por mis compañeros (o no les caigo bien).	Conveniente quitar lo de paréntesis
<i>I am satisfied with my grades</i>	Estoy satisfecho(a) con mis calificaciones.	Satisfecho por otro sinónimo
<i>I have trouble sleeping at nights because of things that happen to me in school</i>	Me cuesta dormir en la noche por cosas que me pasan en la escuela.	Cuesta no sería entendible

	<i>I love my home-room teacher</i>	Me cae muy bien mi tutor(a).	Le quitaría la palabra muy, siento que pueden confundirse con la palabra muy bien, yo optaría por solo poner la palabra bien.
Docente 2	<i>I feel rejected by the children in my class (or The children in my class do not like me)</i>	Me siento rechazado(a) por mis compañeros (o no les caigo bien).	Quitaría “no les caigo bien”
	<i>The teachers in my school are good</i>	Los profesores de mi escuela son buenos.	Está muy generalizada la pregunta.

<i>The children in my class laugh at me</i>	Mis compañeros se ríen de mí.	Se pudiera cambiar la palabra "ríen" por la palabra "burlan"
<i>My school has a place where it is fun to play (such as a yard, a garden)</i>	Mi escuela cuenta con un lugar donde es divertido jugar (como un patio, un jardín).	Cambiaría "donde es divertido jugar" por "recreativo"
<i>I feel lonely</i>	Me siento solo(a).	Puede surgir la duda de sentarse sola, o sea, aislado de los demás (sentarse), que de sentirse sola como persona
<i>There are things in my life that make me frustrated</i>	Hay cosas en mi vida que me frustran.	Podrían tener duda sobre el significado de la palabra frustran

---

**Anexo 3. Estadísticos descriptivos de los datos generales de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)**

	Edad del estudiante	Sexo del estudiante	Grupo	Modalidad de la escuela	Nacidos en la República Mexicana	Nacidos en Baja California	Viviendo en Baja California
N Válido	498	498	492	495	496	496	161
Perdidos	0	0	6	3	2	2	337
Media	2.50	1.51	2.90	1.75	1.09	1.21	3.35
Mediana	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	4.00
Desviación estándar	.565	.500	1.686	.891	.285	.406	1.051

**Anexo 4. Frecuencias y porcentajes de los datos generales de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)**

<b>Edad del estudiante</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	14 años	265	53.2	53.2	53.2
	15 años	216	43.4	43.4	96.6
	16 años o más	17	3.4	3.4	100.0
	Total	498	100.0	100.0	

<b>Sexo del estudiante</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hombre	244	49.0	49.0	49.0
	Mujer	254	51.0	51.0	100.0
	Total	498	100.0	100.0	

<b>Grupo</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A	134	26.9	27.2	27.2
	B	113	22.7	23.0	50.2
	C	70	14.1	14.2	64.4
	D	68	13.7	13.8	78.3
	E	56	11.2	11.4	89.6
	F	51	10.2	10.4	100.0
	Total	492	98.8	100.0	
Perdidos	Sistema	6	1.2		
	Total	498	100.0		

<b>Modalidad de la escuela</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	General	233	46.8	47.1	47.1
	Técnica	197	39.6	39.8	86.9
	Telesecundaria	23	4.6	4.6	91.5
	Privada	42	8.4	8.5	100.0
	Total	495	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.6		
	Total	498	100.0		

<b>Nacidos en la República Mexicana</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	452	90.8	91.1	91.1
	No	44	8.8	8.9	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Nacidos en Baja California</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	393	78.9	79.2	79.2
	No	103	20.7	20.8	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Viviendo en Baja California</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de 3 años	18	3.6	11.2	11.2
	De 3 a 5 años	16	3.2	9.9	21.1
	De 6 a 8 años	18	3.6	11.2	32.3
	Más de 8 años	109	21.9	67.7	100.0
	Total	161	32.3	100.0	
Perdidos	Sistema	337	67.7		
Total		498	100.0		

**Anexo 5. Frecuencias y porcentajes de las respuestas a los ítems de la versión Batten y Girling-Butcher (1981)**

<b>Ítem 1</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	9	1.8	1.8	1.8
	En desacuerdo	95	19.1	19.1	20.9
	De acuerdo	307	61.6	61.8	82.7
	Muy de acuerdo	86	17.3	17.3	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 2</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	8	1.6	1.6	1.6
	En desacuerdo	20	4.0	4.0	5.6
	De acuerdo	248	49.8	49.8	55.4
	Muy de acuerdo	222	44.6	44.6	100.0
	Total	498	100.0	100.0	

<b>Ítem 3</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	70	14.1	14.1	14.1
	En desacuerdo	201	40.4	40.4	54.4
	De acuerdo	175	35.1	35.1	89.6
	Muy de acuerdo	52	10.4	10.4	100.0
	Total	498	100.0	100.0	

<b>Ítem 4</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	35	7.0	7.0	7.0
	En desacuerdo	145	29.1	29.2	36.2
	De acuerdo	219	44.0	44.1	80.3
	Muy de acuerdo	98	19.7	19.7	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 5</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	34	6.8	6.9	6.9
	En desacuerdo	97	19.5	19.6	26.4
	De acuerdo	197	39.6	39.7	66.1
	Muy de acuerdo	168	33.7	33.9	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 6</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	36	7.2	7.3	7.3
	En desacuerdo	115	23.1	23.3	30.6
	De acuerdo	236	47.4	47.8	78.3
	Muy de acuerdo	107	21.5	21.7	100.0
	Total	494	99.2	100.0	
Perdidos	Sistema	4	.8		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 7</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	16	3.2	3.2	3.2
	En desacuerdo	41	8.2	8.2	11.5
	De acuerdo	170	34.1	34.2	45.7
	Muy de acuerdo	270	54.2	54.3	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 8</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	47	9.4	9.5	9.5
	En desacuerdo	214	43.0	43.1	52.6
	De acuerdo	190	38.2	38.3	90.9
	Muy de acuerdo	45	9.0	9.1	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 9</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	22	4.4	4.4	4.4
	En desacuerdo	85	17.1	17.1	21.5
	De acuerdo	273	54.8	54.9	76.5
	Muy de acuerdo	117	23.5	23.5	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 10</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	36	7.2	7.2	7.2
	En desacuerdo	150	30.1	30.2	37.4
	De acuerdo	235	47.2	47.3	84.7
	Muy de acuerdo	76	15.3	15.3	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 11</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	10	2.0	2.0	2.0
	En desacuerdo	30	6.0	6.0	8.0
	De acuerdo	218	43.8	43.8	51.8
	Muy de acuerdo	240	48.2	48.2	100.0
	Total	498	100.0	100.0	

<b>Ítem 12</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	18	3.6	3.6	3.6
	En desacuerdo	85	17.1	17.1	20.7
	De acuerdo	238	47.8	47.9	68.6
	Muy de acuerdo	156	31.3	31.4	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 13</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	21	4.2	4.2	4.2
	En desacuerdo	94	18.9	19.0	23.2
	De acuerdo	233	46.8	47.1	70.3
	Muy de acuerdo	147	29.5	29.7	100.0
	Total	495	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.6		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 14</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	48	9.6	9.8	9.8
	En desacuerdo	166	33.3	34.0	43.9
	De acuerdo	215	43.2	44.1	87.9
	Muy de acuerdo	59	11.8	12.1	100.0
	Total	488	98.0	100.0	
Perdidos	Sistema	10	2.0		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 15</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	18	3.6	3.7	3.7
	En desacuerdo	69	13.9	14.1	17.8
	De acuerdo	215	43.2	44.1	61.9
	Muy de acuerdo	186	37.3	38.1	100.0
	Total	488	98.0	100.0	
Perdidos	Sistema	10	2.0		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 16</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	27	5.4	5.5	5.5
	En desacuerdo	92	18.5	18.6	24.1
	De acuerdo	281	56.4	56.9	81.0
	Muy de acuerdo	94	18.9	19.0	100.0
	Total	494	99.2	100.0	
Perdidos	Sistema	4	.8		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 17</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	36	7.2	7.3	7.3
	En desacuerdo	189	38.0	38.2	45.5
	De acuerdo	190	38.2	38.4	83.8
	Muy de acuerdo	80	16.1	16.2	100.0
	Total	495	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.6		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 18</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	10	2.0	2.0	2.0
	En desacuerdo	53	10.6	10.7	12.7
	De acuerdo	310	62.2	62.5	75.2
	Muy de acuerdo	123	24.7	24.8	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 19</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	45	9.0	9.1	9.1
	En desacuerdo	109	21.9	22.1	31.2
	De acuerdo	189	38.0	38.3	69.4
	Muy de acuerdo	151	30.3	30.6	100.0
	Total	494	99.2	100.0	
Perdidos	Sistema	4	.8		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 20</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	7	1.4	1.4	1.4
	En desacuerdo	44	8.8	8.9	10.3
	De acuerdo	221	44.4	44.6	54.9
	Muy de acuerdo	223	44.8	45.1	100.0
	Total	495	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.6		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 21</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	37	7.4	7.5	7.5
	En desacuerdo	189	38.0	38.1	45.6
	De acuerdo	212	42.6	42.7	88.3
	Muy de acuerdo	58	11.6	11.7	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 22</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	17	3.4	3.4	3.4
	En desacuerdo	97	19.5	19.6	23.0
	De acuerdo	279	56.0	56.4	79.4
	Muy de acuerdo	102	20.5	20.6	100.0
	Total	495	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.6		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 23</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	19	3.8	3.8	3.8
	En desacuerdo	63	12.7	12.7	16.5
	De acuerdo	271	54.4	54.6	71.2
	Muy de acuerdo	143	28.7	28.8	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 24</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	30	6.0	6.0	6.0
	En desacuerdo	93	18.7	18.7	24.7
	De acuerdo	266	53.4	53.5	78.3
	Muy de acuerdo	108	21.7	21.7	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 25</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	13	2.6	2.6	2.6
	En desacuerdo	82	16.5	16.5	19.2
	De acuerdo	299	60.0	60.3	79.4
	Muy de acuerdo	102	20.5	20.6	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 26</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	27	5.4	5.4	5.4
	En desacuerdo	136	27.3	27.3	32.7
	De acuerdo	243	48.8	48.8	81.5
	Muy de acuerdo	92	18.5	18.5	100.0
	Total	498	100.0	100.0	

<b>Ítem 27</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	13	2.6	2.6	2.6
	En desacuerdo	59	11.8	11.9	14.5
	De acuerdo	288	57.8	57.9	72.4
	Muy de acuerdo	137	27.5	27.6	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 28</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	28	5.6	5.6	5.6
	En desacuerdo	91	18.3	18.3	23.9
	De acuerdo	245	49.2	49.2	73.1
	Muy de acuerdo	134	26.9	26.9	100.0
	Total	498	100.0	100.0	

<b>Ítem 29</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	42	8.4	8.5	8.5
	En desacuerdo	117	23.5	23.6	32.1
	De acuerdo	237	47.6	47.8	79.8
	Muy de acuerdo	100	20.1	20.2	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 30</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	18	3.6	3.6	3.6
	En desacuerdo	94	18.9	19.0	22.6
	De acuerdo	279	56.0	56.4	79.0
	Muy de acuerdo	104	20.9	21.0	100.0
	Total	495	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.6		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 31</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	12	2.4	2.4	2.4
	En desacuerdo	90	18.1	18.1	20.6
	De acuerdo	294	59.0	59.3	79.8
	Muy de acuerdo	100	20.1	20.2	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 32</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	11	2.2	2.2	2.2
	En desacuerdo	54	10.8	10.9	13.1
	De acuerdo	316	63.5	63.6	76.7
	Muy de acuerdo	116	23.3	23.3	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 33</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	20	4.0	4.0	4.0
	En desacuerdo	148	29.7	29.8	33.8
	De acuerdo	257	51.6	51.7	85.5
	Muy de acuerdo	72	14.5	14.5	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 34</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	24	4.8	4.8	4.8
	En desacuerdo	142	28.5	28.6	33.4
	De acuerdo	248	49.8	49.9	83.3
	Muy de acuerdo	83	16.7	16.7	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 35</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	48	9.6	9.7	9.7
	En desacuerdo	176	35.3	35.5	45.2
	De acuerdo	205	41.2	41.3	86.5
	Muy de acuerdo	67	13.5	13.5	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 36</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	35	7.0	7.0	7.0
	En desacuerdo	70	14.1	14.1	21.1
	De acuerdo	209	42.0	42.0	63.1
	Muy de acuerdo	184	36.9	36.9	100.0
	Total	498	100.0	100.0	

<b>Ítem 37</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	40	8.0	8.0	8.0
	En desacuerdo	121	24.3	24.3	32.4
	De acuerdo	245	49.2	49.3	81.7
	Muy de acuerdo	91	18.3	18.3	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 38</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	38	7.6	7.7	7.7
	En desacuerdo	94	18.9	19.0	26.7
	De acuerdo	192	38.6	38.8	65.5
	Muy de acuerdo	171	34.3	34.5	100.0
	Total	495	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.6		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 39</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	38	7.6	7.7	7.7
	En desacuerdo	81	16.3	16.4	24.0
	De acuerdo	273	54.8	55.2	79.2
	Muy de acuerdo	103	20.7	20.8	100.0
	Total	495	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.6		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 40</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	16	3.2	3.2	3.2
	En desacuerdo	66	13.3	13.3	16.5
	De acuerdo	285	57.2	57.5	74.0
	Muy de acuerdo	129	25.9	26.0	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 41</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	75	15.1	15.2	15.2
	En desacuerdo	147	29.5	29.8	45.0
	De acuerdo	197	39.6	40.0	85.0
	Muy de acuerdo	74	14.9	15.0	100.0
	Total	493	99.0	100.0	
Perdidos	Sistema	5	1.0		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 42</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	28	5.6	5.6	5.6
	En desacuerdo	90	18.1	18.1	23.7
	De acuerdo	215	43.2	43.3	67.0
	Muy de acuerdo	164	32.9	33.0	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 43</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	48	9.6	9.7	9.7
	En desacuerdo	180	36.1	36.4	46.1
	De acuerdo	210	42.2	42.4	88.5
	Muy de acuerdo	57	11.4	11.5	100.0
	Total	495	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.6		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 44</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	98	19.7	19.7	19.7
	En desacuerdo	166	33.3	33.4	53.1
	De acuerdo	150	30.1	30.2	83.3
	Muy de acuerdo	83	16.7	16.7	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 45</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	26	5.2	5.3	5.3
	En desacuerdo	67	13.5	13.6	18.8
	De acuerdo	213	42.8	43.1	61.9
	Muy de acuerdo	188	37.8	38.1	100.0
	Total	494	99.2	100.0	
Perdidos	Sistema	4	.8		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 46</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	55	11.0	11.1	11.1
	En desacuerdo	136	27.3	27.4	38.4
	De acuerdo	236	47.4	47.5	85.9
	Muy de acuerdo	70	14.1	14.1	100.0
	Total	497	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 47</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	34	6.8	6.9	6.9
	En desacuerdo	122	24.5	24.6	31.5
	De acuerdo	238	47.8	48.0	79.4
	Muy de acuerdo	102	20.5	20.6	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 48</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	9	1.8	1.8	1.8
	En desacuerdo	39	7.8	7.9	9.7
	De acuerdo	261	52.4	52.8	62.6
	Muy de acuerdo	185	37.1	37.4	100.0
	Total	494	99.2	100.0	
Perdidos	Sistema	4	.8		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 49</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	31	6.2	6.3	6.3
	En desacuerdo	87	17.5	17.6	23.8
	De acuerdo	209	42.0	42.2	66.1
	Muy de acuerdo	168	33.7	33.9	100.0
	Total	495	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.6		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 50</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	35	7.0	7.1	7.1
	En desacuerdo	126	25.3	25.4	32.5
	De acuerdo	235	47.2	47.4	79.8
	Muy de acuerdo	100	20.1	20.2	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 51</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	56	11.2	11.3	11.3
	En desacuerdo	229	46.0	46.2	57.5
	De acuerdo	165	33.1	33.3	90.7
	Muy de acuerdo	46	9.2	9.3	100.0
	Total	496	99.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.4		
Total		498	100.0		

<b>Ítem 52</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	57	11.4	11.5	11.5
	En desacuerdo	171	34.3	34.5	46.1
	De acuerdo	192	38.6	38.8	84.8
	Muy de acuerdo	75	15.1	15.2	100.0
	Total	495	99.4	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.6		
Total		498	100.0		

---

**Ítem 53**

---

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	41	8.2	8.3	8.3
	En desacuerdo	86	17.3	17.4	25.7
	De acuerdo	234	47.0	47.4	73.1
	Muy de acuerdo	133	26.7	26.9	100.0
	Total	494	99.2	100.0	
Perdidos	Sistema	4	.8		
Total		498	100.0		

---

## Anexo 6. Correlación bicerial de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)

Estadísticas de elemento de resumen							
	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo / Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	2.900	2.415	3.430	1.014	1.420	.062	53
Varianzas de elemento	.629	.390	.984	.594	2.522	.017	53
Covarianzas entre elementos	.133	-.115	.589	.704	-5.122	.006	53
Correlaciones entre elementos	.220	-.134	.684	.819	-5.095	.016	53

**Anexo 7. Estadísticas de total de elemento de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)**

<b>Número de ítem</b>	<b>Media de escala si el elemento se ha suprimido</b>	<b>Varianza de escala si el elemento se ha suprimido</b>	<b>Correlación total de elementos corregida</b>	<b>Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido</b>
1	150.75	389.552	.425	.933
2	150.32	392.119	.326	.934
3	151.28	387.832	.357	.934
4	150.94	391.258	.260	.935
5	150.67	390.692	.264	.935
6	150.83	385.824	.431	.933
7	150.27	387.143	.450	.933
8	151.23	385.160	.495	.933
9	150.71	383.833	.547	.933
10	150.96	382.064	.565	.932
11	150.29	385.989	.546	.933
12	150.61	385.829	.468	.933
13	150.68	381.227	.590	.932
14	151.11	379.955	.621	.932
15	150.52	389.460	.336	.934
16	150.77	384.957	.515	.933
17	151.06	390.707	.276	.934
18	150.59	388.708	.466	.933
19	150.78	388.080	.315	.934
20	150.35	384.465	.604	.932
21	151.14	384.786	.505	.933
22	150.77	382.565	.609	.932
23	150.62	383.624	.558	.932
24	150.81	380.863	.606	.932

25	150.72	385.316	.547	.933
26	150.89	379.433	.661	.932
27	150.60	386.020	.524	.933
28	150.72	378.604	.671	.932
29	150.89	390.144	.294	.934
30	150.76	384.211	.546	.933
31	150.74	382.239	.654	.932
32	150.62	386.787	.525	.933
33	150.95	383.922	.556	.932
34	150.90	386.461	.446	.933
35	151.12	392.063	.240	.935
36	150.62	383.521	.469	.933
37	150.94	382.319	.536	.933
38	150.72	386.896	.355	.934
39	150.81	385.502	.461	.933
40	150.63	383.863	.582	.932
41	151.14	397.679	.057	.936
42	150.64	392.137	.230	.935
43	151.12	386.809	.414	.933
44	151.27	390.359	.236	.935
45	150.57	384.971	.448	.933
46	151.07	381.061	.568	.932
47	150.89	383.827	.494	.933
48	150.45	385.815	.546	.933
49	150.63	384.943	.440	.933
50	150.91	383.905	.500	.933
51	151.09	398.399	.050	.936
52	151.12	385.260	.428	.933

53

150.80

384.139

.454

.933

---

## Anexo 8. Análisis factorial de la versión de Batten y Girling-Butcher (1981)

Número de ítem	Matriz de factor rotado <sup>a</sup>									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	.687									
26	.639									
43	.624									
1	.601									
28	.555									
9	.545									
18	.478									
35	.343									
8		.598								
21		.519								
14		.518								
30		.506								
6		.473								
22		.469								
50		.398								
7		.371								
53		.277								
47			.687							
27			.639							
34			.603							
12			.537							
16			.536							
40			.521							
41. Los profesores no comentan con otros profesores o estudiantes las calificaciones que me ponen										
33				.633						
25				.597						
37				.566						
24				.539						
46				.462						
31				.410						
32				.384						
51. No puedo cuestionar las calificaciones que me ponen los profesores										
15					.597					
5					.588					
45					.539					
42					.504					
29					.404					
4					.343					
52					.316					
38						.849				
19						.738				
36						.414				
17						.288				
3							.605			
44							.491			

39	.310	
49	.613	
23	.588	
48		.499
13		.356
11		.303
20		.410
2		.286

---

Método de extracción: máxima verosimilitud.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.<sup>a</sup>

a. La rotación ha convergido en 17 iteraciones.

## Anexo 9. Modelo propuesto para la escala de Batten y Girling-Butcher (1981)

Dimensión (factor)	Descripción de la dimensión	Núm. de ítem
Satisfacción general	Sentimientos generales de los estudiantes hacia la escuela	23
		49
Afecto positivo	Percepciones positivas de los estudiantes hacia la escuela	8
		10
		26
		28
Afecto negativo	Percepciones negativas de los estudiantes hacia la escuela	31
		17
		19
		36
Estatus	Percepciones del estudiante sobre su reconocimiento y prestigio	38
		52
		1
		2
		4
		5
		6
		14
		22
		29
42		
43		
44		
Identidad	Desarrollo de la autoconciencia en relación con la sociedad en general, integración social y convivencia	3
		7
		20
		24
		30
		37
		39
45		
50		
53		
Aventura	Automotivación y sentimientos agradables hacia el aprendizaje	9
		16
		18
		25
		27
		32
		33
34		
40		
46		
Oportunidad	Creencia de los estudiantes de que su	11
		12

educación es	13
relevante	15
	21
	35
	41
	47
	48
	51

---

**Anexo 10. Valores para el *Infit* y *Outfit* en la escala de Batten y Girling-Butcher (1981)**

Número de ítem	Measure	Infit	Outfit	Correlación punto biserial
3	.88	1.11	1.15	.33
44	.85	1.58	1.68	.24
8	.79	.80	.83	.46
41	.66	1.65	1.80	.06
43	.64	.99	1.02	.37
52	.61	1.09	1.12	.42
14	.60	.74	.75	.60
21	.59	.83	.87	.46
35	.59	1.21	1.25	.22
51	.58	1.37	1.50	.03
17	.50	1.18	1.26	.26
46	.49	.89	.90	.52
10	.38	.79	.81	.55
4	.28	1.28	1.36	.23
33	.27	.70	.70	.53
37	.25	.90	.91	.52
34	.24	.87	.89	.44
29	.21	1.25	1.28	.29
26	.20	.68	.69	.64
50	.20	.99	1.03	.46
47	.17	.98	1.01	.46
6	.14	1.10	1.16	.41
39	.04	1.00	1.01	.44
16	.03	.83	.88	.49
19	.02	1.50	1.56	.32
24	.00	.80	.80	.59
53	-.04	1.18	1.28	.43
22	-.06	.65	.66	.61
1	-.07	.69	.71	.43
30	-.07	.75	.76	.53
31	-.12	.56	.56	.63
28	-.13	.79	.78	.67
9	-.13	.80	.79	.54
25	-.15	.67	.68	.52
38	-.18	1.43	1.47	.37
5	-.19	1.59	1.76	.21
13	-.22	.93	.93	.55
42	-.25	1.44	1.49	.24
49	-.26	1.25	1.25	.44
40	-.31	.72	.72	.57
12	-.32	1.04	1.04	.43
32	-.34	.63	.62	.53
23	-.35	.82	.81	.55
36	-.36	1.28	1.30	.47
18	-.39	.70	.74	.47
27	-.39	.74	.76	.52
45	-.47	1.25	1.25	.43

15	-.54	1.28	1.36	.31
48	-.75	.81	.81	.50
20	-.93	.86	.82	.56
2	-1.04	.98	.99	.32
11	-1.06	.91	.87	.53
7	-1.10	1.29	1.24	.45

---

**Anexo 11. Estadísticos descriptivos de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)**

<b>Estadísticos</b>							
	Edad del estudiante	Sexo del estudiante	Grupo	Modalidad de la escuela	Nacidos en la República Mexicana	Nacidos en Baja California	Viviendo en Baja California
N Válido	607	603	607	604	603	601	211
Perdidos	0	4	0	3	4	6	396
Media	2.50	1.50	3.21	1.99	1.10	1.25	3.36
Mediana	2.00	1.00	3.00	2.00	1.00	1.00	4.00
Desviación estándar	.557	.500	1.717	.851	.295	.431	1.012

**Anexo 12. Frecuencias y porcentajes de los datos generales de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)**

<b>Edad del estudiante</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	14 años	319	52.6	52.6	52.6
	15 años	270	44.5	44.5	97.0
	16 años o más	18	3.0	3.0	100.0
	Total	607	100.0	100.0	

<b>Sexo del estudiante</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hombre	302	49.8	50.1	50.1
	Mujer	301	49.6	49.9	100.0
	Total	603	99.3	100.0	
Perdidos	Sistema	4	.7		
Total		607	100.0		

<b>Grupo</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A	130	21.4	21.4	21.4
	B	120	19.8	19.8	41.2
	C	102	16.8	16.8	58.0
	D	84	13.8	13.8	71.8
	E	90	14.8	14.8	86.7
	F	81	13.3	13.3	100.0
	Total	607	100.0	100.0	

<b>Modalidad de la escuela</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	General	171	28.2	28.3	28.3
	Técnica	323	53.2	53.5	81.8
	Telesecundaria	58	9.6	9.6	91.4
	Privada	52	8.6	8.6	100.0
	Total	604	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.5		
Total		607	100.0		

<b>Nacidos en la República Mexicana</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	545	89.8	90.4	90.4
	No	58	9.6	9.6	100.0
	Total	603	99.3	100.0	
Perdidos	Sistema	4	.7		
Total		607	100.0		

<b>Nacidos en Baja California</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	453	74.6	75.4	75.4
	No	148	24.4	24.6	100.0
	Total	601	99.0	100.0	
Perdidos	Sistema	6	1.0		
Total		607	100.0		

<b>Viviendo en Baja California</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de 3 años	19	3.1	9.0	9.0
	De 3 a 5 años	26	4.3	12.3	21.3
	De 6 a 8 años	25	4.1	11.8	33.2
	Más de 8 años	141	23.2	66.8	100.0
	Total	211	34.8	100.0	
Perdidos	Sistema	396	65.2		
Total		607	100.0		

**Anexo 13. Frecuencias y porcentajes de las respuestas a los ítems de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)**

		<b>Ítem 1</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	43	7.1	7.1	7.1
	En desacuerdo	196	32.3	32.5	39.6
	De acuerdo	293	48.3	48.5	88.1
	Completamente de acuerdo	72	11.9	11.9	100.0
	Total	604	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.5		
Total		607	100.0		

		<b>Ítem 2</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	56	9.2	9.2	9.2
	En desacuerdo	204	33.6	33.7	42.9
	De acuerdo	268	44.2	44.2	87.1
	Completamente de acuerdo	78	12.9	12.9	100.0
	Total	606	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		607	100.0		

		<b>Ítem 3</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	21	3.5	3.5	3.5
	En desacuerdo	76	12.5	12.6	16.1
	De acuerdo	335	55.2	55.5	71.5
	Completamente de acuerdo	172	28.3	28.5	100.0
	Total	604	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.5		
Total		607	100.0		

<b>Item 4</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	46	7.6	7.6	7.6
	En desacuerdo	96	15.8	15.9	23.5
	De acuerdo	294	48.4	48.6	72.1
	Completamente de acuerdo	169	27.8	27.9	100.0
	Total	605	99.7	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.3		
Total		607	100.0		

<b>Item 5</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	35	5.8	5.8	5.8
	En desacuerdo	120	19.8	19.8	25.6
	De acuerdo	307	50.6	50.7	76.2
	Completamente de acuerdo	144	23.7	23.8	100.0
	Total	606	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		607	100.0		

<b>Item 6</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	32	5.3	5.3	5.3
	En desacuerdo	74	12.2	12.4	17.7
	De acuerdo	282	46.5	47.1	64.8
	Completamente de acuerdo	211	34.8	35.2	100.0
	Total	599	98.7	100.0	
Perdidos	Sistema	8	1.3		
Total		607	100.0		

<b>Item 7</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	32	5.3	5.3	5.3
	En desacuerdo	95	15.7	15.7	20.9
	De acuerdo	376	61.9	61.9	82.9
	Completamente de acuerdo	104	17.1	17.1	100.0
	Total	607	100.0	100.0	

<b>Item 8</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	65	10.7	10.7	10.7
	En desacuerdo	188	31.0	31.0	41.7
	De acuerdo	261	43.0	43.1	84.8
	Completamente de acuerdo	92	15.2	15.2	100.0
	Total	606	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		607	100.0		

<b>Item 9</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	132	21.7	21.9	21.9
	En desacuerdo	226	37.2	37.4	59.3
	De acuerdo	190	31.3	31.5	90.7
	Completamente de acuerdo	56	9.2	9.3	100.0
	Total	604	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.5		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 10</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	34	5.6	5.6	5.6
	En desacuerdo	153	25.2	25.3	31.0
	De acuerdo	326	53.7	54.0	84.9
	Completamente de acuerdo	91	15.0	15.1	100.0
	Total	604	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.5		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 11</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	26	4.3	4.3	4.3
	En desacuerdo	94	15.5	15.5	19.8
	De acuerdo	330	54.4	54.5	74.4
	Completamente de acuerdo	155	25.5	25.6	100.0
	Total	605	99.7	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.3		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 12</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	99	16.3	16.3	16.3
	En desacuerdo	226	37.2	37.3	53.6
	De acuerdo	224	36.9	37.0	90.6
	Completamente de acuerdo	57	9.4	9.4	100.0
	Total	606	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		607	100.0		

<b>Item 13</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	107	17.6	17.7	17.7
	En desacuerdo	238	39.2	39.3	56.9
	De acuerdo	195	32.1	32.2	89.1
	Completamente de acuerdo	66	10.9	10.9	100.0
	Total	606	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		607	100.0		

<b>Item 14</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	6	1.0	1.0	1.0
	En desacuerdo	16	2.6	2.7	3.7
	De acuerdo	182	30.0	30.2	33.9
	Completamente de acuerdo	398	65.6	66.1	100.0
	Total	602	99.2	100.0	
Perdidos	Sistema	5	.8		
Total		607	100.0		

<b>Item 15</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	32	5.3	5.3	5.3
	En desacuerdo	62	10.2	10.2	15.5
	De acuerdo	322	53.0	53.0	68.5
	Completamente de acuerdo	191	31.5	31.5	100.0
	Total	607	100.0	100.0	

<b>Item 16</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	210	34.6	34.7	34.7
	En desacuerdo	238	39.2	39.3	74.0
	De acuerdo	120	19.8	19.8	93.9
	Completamente de acuerdo	37	6.1	6.1	100.0
	Total	605	99.7	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.3		
Total		607	100.0		

<b>Item 17</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	298	49.1	49.3	49.3
	En desacuerdo	221	36.4	36.6	85.9
	De acuerdo	62	10.2	10.3	96.2
	Completamente de acuerdo	23	3.8	3.8	100.0
	Total	604	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.5		
Total		607	100.0		

<b>Item 18</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	29	4.8	4.8	4.8
	En desacuerdo	101	16.6	16.7	21.6
	De acuerdo	355	58.5	58.9	80.4
	Completamente de acuerdo	118	19.4	19.6	100.0
	Total	603	99.3	100.0	
Perdidos	Sistema	4	.7		
Total		607	100.0		

<b>Item 19</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	94	15.5	15.6	15.6
	En desacuerdo	200	32.9	33.2	48.8
	De acuerdo	251	41.4	41.6	90.4
	Completamente de acuerdo	58	9.6	9.6	100.0
	Total	603	99.3	100.0	
Perdidos	Sistema	4	.7		
Total		607	100.0		

<b>Item 20</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	17	2.8	2.8	2.8
	En desacuerdo	58	9.6	9.6	12.4
	De acuerdo	356	58.6	58.9	71.4
	Completamente de acuerdo	173	28.5	28.6	100.0
	Total	604	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.5		
Total		607	100.0		

<b>Item 21</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	93	15.3	15.6	15.6
	En desacuerdo	225	37.1	37.6	53.2
	De acuerdo	214	35.3	35.8	89.0
	Completamente de acuerdo	66	10.9	11.0	100.0
	Total	598	98.5	100.0	
Perdidos	Sistema	9	1.5		
Total		607	100.0		

<b>Item 22</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	73	12.0	12.1	12.1
	En desacuerdo	152	25.0	25.1	37.2
	De acuerdo	296	48.8	48.9	86.1
	Completamente de acuerdo	84	13.8	13.9	100.0
	Total	605	99.7	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.3		
Total		607	100.0		

<b>Item 23</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	245	40.4	40.4	40.4
	En desacuerdo	246	40.5	40.5	80.9
	De acuerdo	90	14.8	14.8	95.7
	Completamente de acuerdo	26	4.3	4.3	100.0
	Total	607	100.0	100.0	

<b>Item 24</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	28	4.6	4.6	4.6
	En desacuerdo	85	14.0	14.0	18.7
	De acuerdo	328	54.0	54.2	72.9
	Completamente de acuerdo	164	27.0	27.1	100.0
	Total	605	99.7	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.3		
Total		607	100.0		

<b>Item 25</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	65	10.7	10.7	10.7
	En desacuerdo	123	20.3	20.3	31.0
	De acuerdo	276	45.5	45.5	76.4
	Completamente de acuerdo	143	23.6	23.6	100.0
	Total	607	100.0	100.0	

<b>Ítem 26</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	194	32.0	32.0	32.0
	En desacuerdo	211	34.8	34.8	66.8
	De acuerdo	157	25.9	25.9	92.7
	Completamente de acuerdo	44	7.2	7.3	100.0
	Total	606	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 27</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	22	3.6	3.6	3.6
	En desacuerdo	59	9.7	9.7	13.4
	De acuerdo	320	52.7	52.8	66.2
	Completamente de acuerdo	205	33.8	33.8	100.0
	Total	606	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 28</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	40	6.6	6.6	6.6
	En desacuerdo	133	21.9	21.9	28.5
	De acuerdo	239	39.4	39.4	67.9
	Completamente de acuerdo	195	32.1	32.1	100.0
	Total	607	100.0	100.0	

<b>Ítem 29</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	149	24.5	24.6	24.6
	En desacuerdo	228	37.6	37.6	62.2
	De acuerdo	156	25.7	25.7	88.0
	Completamente de acuerdo	73	12.0	12.0	100.0
	Total	606	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 30</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	276	45.5	45.5	45.5
	En desacuerdo	178	29.3	29.4	74.9
	De acuerdo	88	14.5	14.5	89.4
	Completamente de acuerdo	64	10.5	10.6	100.0
	Total	606	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 31</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	36	5.9	5.9	5.9
	En desacuerdo	80	13.2	13.2	19.1
	De acuerdo	341	56.2	56.2	75.3
	Completamente de acuerdo	150	24.7	24.7	100.0
	Total	607	100.0	100.0	

<b>Ítem 32</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	37	6.1	6.1	6.1
	En desacuerdo	103	17.0	17.1	23.2
	De acuerdo	339	55.8	56.1	79.3
	Completamente de acuerdo	125	20.6	20.7	100.0
	Total	604	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.5		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 33</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	13	2.1	2.2	2.2
	En desacuerdo	55	9.1	9.1	11.3
	De acuerdo	264	43.5	43.7	55.0
	Completamente de acuerdo	272	44.8	45.0	100.0
	Total	604	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.5		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 34</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	297	48.9	49.2	49.2
	En desacuerdo	172	28.3	28.5	77.6
	De acuerdo	85	14.0	14.1	91.7
	Completamente de acuerdo	50	8.2	8.3	100.0
	Total	604	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.5		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 35</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	45	7.4	7.5	7.5
	En desacuerdo	81	13.3	13.4	20.9
	De acuerdo	371	61.1	61.4	82.3
	Completamente de acuerdo	107	17.6	17.7	100.0
	Total	604	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.5		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 36</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	107	17.6	17.7	17.7
	En desacuerdo	158	26.0	26.1	43.8
	De acuerdo	228	37.6	37.7	81.5
	Completamente de acuerdo	112	18.5	18.5	100.0
	Total	605	99.7	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.3		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 37</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	29	4.8	4.8	4.8
	En desacuerdo	88	14.5	14.5	19.3
	De acuerdo	331	54.5	54.7	74.0
	Completamente de acuerdo	157	25.9	26.0	100.0
	Total	605	99.7	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.3		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 38</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	304	50.1	50.2	50.2
	En desacuerdo	184	30.3	30.4	80.5
	De acuerdo	82	13.5	13.5	94.1
	Completamente de acuerdo	36	5.9	5.9	100.0
	Total	606	99.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	.2		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 39</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	380	62.6	62.9	62.9
	En desacuerdo	153	25.2	25.3	88.2
	De acuerdo	47	7.7	7.8	96.0
	Completamente de acuerdo	24	4.0	4.0	100.0
	Total	604	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	3	.5		
Total		607	100.0		

<b>Ítem 40</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Completamente en desacuerdo	24	4.0	4.0	4.0
	En desacuerdo	47	7.7	7.8	11.7
	De acuerdo	180	29.7	29.8	41.5
	Completamente de acuerdo	354	58.3	58.5	100.0
	Total	605	99.7	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.3		
Total		607	100.0		

#### Anexo 14. Correlación bicerial de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)

Número de ítem	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	114.05	220.541	.557	.904
2	114.08	220.997	.515	.904
3	113.62	224.414	.417	.906
4	113.74	220.556	.505	.905
5	113.79	221.382	.491	.905
6	113.59	224.747	.349	.907
7	113.79	221.264	.561	.904
8	114.09	221.693	.447	.905
9	114.44	218.815	.536	.904
10	113.94	219.549	.612	.903
11	113.69	220.532	.578	.904
12	114.32	219.295	.543	.904
13	114.34	219.205	.531	.904
14	113.09	227.937	.330	.907
15	113.59	222.209	.496	.905
16	113.65	227.130	.235	.908
17	113.37	226.118	.315	.907
18	113.78	221.823	.535	.904
19	114.27	221.428	.464	.905
20	113.56	223.182	.518	.905
21	114.31	226.685	.245	.908
22	114.07	221.775	.450	.905
23	113.55	223.992	.375	.906
24	113.66	223.406	.449	.905

25	113.88	221.699	.434	.906
26	114.65	223.846	.343	.907
27	113.54	223.051	.479	.905
28	113.74	222.554	.394	.906
29	113.96	222.828	.363	.907
30	113.57	221.229	.405	.906
31	113.72	223.955	.403	.906
32	113.79	221.102	.529	.904
33	113.38	225.783	.363	.906
34	113.50	224.551	.304	.907
35	113.81	222.358	.488	.905
36	114.31	225.758	.247	.908
37	113.70	222.017	.503	.905
38	113.45	226.541	.252	.908
39	113.23	229.209	.175	.909
40	113.29	223.169	.432	.906

---

## Anexo 15. Análisis factorial de la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)

Número de ítem	Matriz de factor rotado <sup>a</sup>							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	.825							
2	.807							
3	.714							
4	.700							
5	.680							
6	.643							
7	.493							
8	.489							
9	.483							
10	.447							
11	.431							
12	.418							
13		.565						
14		.549						
15		.517						
16		.514						
17		.470						
18		.440						
19		.407						
20		.396						
21			.779					
22			.607					
23			.600					
24			.510					
25				.672				
26				.575				
27				.536				
28				.522				
29				.473				
30				.385				
31				.313				
32					.602			
33					.568			
34					.524			
35					.452			
36					.432			
37						.806		
38						.648		
39							.544	
40								.351

Método de extracción: máxima verosimilitud.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.<sup>a</sup>

a. La rotación ha convergido en 10 iteraciones.

## Anexo 16. Modelo propuesto para la versión de Weintraub y Bar-Haim (2009)

Dimensión	Ejemplos de ítems adaptados	Núm. de ítem adaptado
		31.4
		31.5
		31.7
		31.10
Relación profesor-estudiante y actividades escolares	Me gustan las actividades sociales de la escuela (recesos, viajes, ceremonias)	31.15
		31.18
		31.20
		31.21
		31.27
		31.32
		31.33
		31.35
		31.37
		31.2
		31.3
		31.6
Entorno físico de la escuela y el aula	Mi escuela está bien conservada	31.9
		31.11
		31.12
		31.13
		31.19
		31.22
		31.24
		31.25
		31.26
		31.17
Sentimientos negativos hacia la escuela	A mis compañeros de clase no les caigo bien	31.23
		31.29
		31.30
		31.34
		31.36
		31.38
		31.39
		31.8
Sentimientos positivos hacia la escuela	Tengo amigos en la escuela	31.14
		31.28
		31.31
		31.40
		31.40

**Anexo 17. Valores para el *Infit* y *Outfit* en la escala de Weintraub y Bar-Haim (2009)**

Número de ítem	Measure	Infit	Outfit	Correlación punto biserial
26	1.36	1.23	1.29	.31
9	1.05	.86	.86	.52
13	.93	.85	.84	.51
12	.88	.79	.78	.52
21	.84	1.18	1.31	.23
36	.82	1.41	1.53	.23
19	.79	.89	.88	.44
2	.55	.77	.78	.49
8	.52	.89	.92	.45
22	.49	.90	.91	.45
1	.48	.65	.68	.54
29	.33	1.25	1.32	.37
10	.26	.59	.60	.59
25	.21	1.11	1.12	.41
35	.08	.75	.75	.49
7	.05	.62	.62	.55
32	.04	.75	.73	.52
5	.03	.86	.85	.48
18	.01	.68	.68	.52
4	-.05	.99	.99	.48
28	-.06	1.17	1.18	.40
31	-.11	.93	.95	.39
11	-.14	.71	.69	.57
37	-.14	.82	.80	.48
16	-.16	1.40	1.68	.23
24	-.18	.86	.84	.46
3	-.28	.85	.87	.42
30	-.30	1.62	1.57	.40
15	-.31	.89	.87	.49
6	-.34	1.14	1.16	.35
20	-.37	.65	.64	.54
27	-.44	.85	.82	.47
23	-.44	1.21	1.25	.36
34	-.47	1.68	1.77	.32
38	-.60	1.62	1.82	.27
17	-.76	1.33	1.41	.32
33	-.76	1.05	1.03	.36
40	-1.04	1.33	1.25	.44
39	-1.16	1.74	1.77	.19
14	-1.61	1.08	.98	.32