



2015, 21(2-3), 169-179

VALIDEZ FACTORIAL DE LA VERSIÓN EN ESPAÑOL DEL FOREIGN LANGUAGE CLASSROOM ANXIETY SCALE (FLCAS) EN ESTUDIANTES CHILENOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Enrique Riquelme-Mella^{*}; Edgardo Miranda-Zapata^{**};
Lisby Moncada-Retamal^{*}; Paola Muñoz-Yévenes^{*}; Carlos Valdés-Cruz^{*}

^{*}Facultad de Educación, Universidad Católica de Temuco

^{**}LICSA - Núcleo de Ciencias Sociales, Universidad de La Frontera

Resumen: Este estudio realiza un análisis factorial confirmatorio del Foreign Language Classroom Anxiety Scale (FLCAS) para estudiantes chilenos de educación secundaria. Fueron contrastados los modelos propuestos por Pérez-Paredes y Martínez-Sánchez (2001) [modelo 1] y por Arnaiz y Guillén (2012) [modelo 2]. Participaron 971 estudiantes de educación secundaria de la ciudad de Temuco, cuyas edades oscilaron entre 13 y 19 años ($M = 15.3$; $DT = 1.2$); el 58.7% fueron hombres y el 41.3% mujeres. Se probó el ajuste de los modelos, la fiabilidad del instrumento, así como la estabilidad temporal. Los resultados indican un adecuado ajuste del modelo 1, ($X^2 = 1209.292$; $gl = 246$; $CFI = .937$; $TLI = .930$; $RMSEA = .064$). Además de una adecuada consistencia interna, presenta invarianza métrica entre hombres y mujeres y evidencia estabilidad temporal ($r = .81$; $p < .001$). El instrumento permite conocer el nivel global de ansiedad en los estudiantes de una lengua extranjera, siendo una herramienta válida y confiable a disposición de los docentes para apoyar el aprendizaje del idioma inglés.

Palabras clave: ansiedad, FLCAS, validez factorial, aprendizaje del inglés, educación secundaria.

Abstract: A Confirmatory Factorial Analysis of the Foreign Language Classroom Anxiety Scale (FLCAS) in high school Chilean students was performed. Factorial models proposals by Pérez-Paredes and Martínez-Sánchez (2001) [Model 1] and by Arnaiz and Guillén (2012) [Model 2] were analyzed. Nine hundred and seventy one high school students from Temuco, Chile, participated in the study. The ages fluctuated between 13 and 19 years old ($M = 15.3$; $SD = 1.2$); 58.7% were boys and 41.3% girls. Model adjustment was tested, as well as the instrument's reliability and the temporal stability. Results indicated an adequate adjustment for Model 1 ($X^2 = 1209.292$; $df = 246$; $CFI = .937$; $TLI = .930$; $RMSEA = .064$); an adequate internal consistency, shows metric invariance between men and women, and presents stability in the test-retest. The instrument allows knowing the global level of anxiety in foreign language students, being a valid and reliable tool for teachers to support English learning.

Key words: anxiety, FLCAS, english learning, factor validity, high school.

Title: *Factor validity of the Foreign Language Classroom Anxiety Scale (FLCAS) in Chilean high school students*

La ansiedad es definida por Spielberger (1983), como la “sensación subjetiva de tensión, aprensión, nerviosismo y preocupación asociada a la activación del sistema nervioso autónomo” (p. 1); es decir, como una respuesta emocional del individuo, a la sensación de peligro o

amenaza (real o imaginaria) del entorno que lo rodea. A su vez, desde la psicología de la educación, la ansiedad es entendida como un factor que puede facilitar la realización de tareas académicas, y también convertirse en un aspecto negativo, perjudicando directamente la autoestima del alumno (Escolar-Llamazares & Serrano-Pintado, 2014; Jain & Shidu, 2013).

La ansiedad se asocia, además, a una dificultad en el procesamiento eficaz de la nueva información para luego interferir en

*Dirigir la correspondencia a:

Enrique Riquelme-Mella, eriquelme@uct.cl
Facultad de Educación, Universidad Católica de Temuco.
Calle Montt N° 56
Temuco, IX región, Chile

© Copyright 2015: de los Editores de *Ansiedad y Estrés*

la aplicación en contexto del nuevo conocimiento, afectando a la evaluación externa y personal del estudiante (Matsuda & Gobel, 2004). En estos procesos de evaluación, Beltrán, García, Moraleda, Calleja y Santiuste (1987), describen dos dimensiones de la ansiedad: la emocional y la cognitiva. En la primera se activa una reacción fisiológica como, por ejemplo, la respiración más agitada, la sudoración de las manos, latidos del corazón acelerados, entre otras. En la segunda, la ansiedad se hace presente en situaciones de evaluación donde surgen las preocupaciones, el temor y los pensamientos negativos (Cassady & Johnson, 2002; Rajab, Zakaria, Rahman, Hosni, & Hassani, 2012).

Asimismo, puede decirse que la ansiedad afecta al alumnado en todas las áreas del aprendizaje y que en cada subsector o asignatura afecta de forma distinta. Así, por ejemplo, una de las áreas de la educación donde más se ha estudiado este fenómeno es en el aprendizaje de una lengua extranjera (Hashemi, 2011; Javad, 2011; Kunt & Tüm, 2010). Diversos autores indican que en esta área del aprendizaje la ansiedad se presenta como el principal obstaculizador para el proceso de enseñanza y aprendizaje (Park & French, 2013).

Ansiedad en el aprendizaje de una lengua extranjera

La ansiedad en el aprendizaje de un idioma extranjero es definida por Horwitz, Horwitz y Cope (1986) como “un complejo único de autopercepciones, creencias, sentimientos y comportamientos relacionados con el aprendizaje de idioma en la clase y que se desprende de la especificidad inherente a dicho aprendizaje” (p. 128). Cabe señalar que estas reacciones impiden a los aprendices rendir de una manera satisfactoria en la clase de un idioma extranjero.

Horwitz et al. (1986) indican que, en el aprendizaje de una lengua extranjera, los estudiantes presentaban síntomas como quedarse en blanco o “congelarse” antes de los exámenes e incluso evitaban entrar a la clase de idioma extranjero. En ese marco, la ansiedad estaría asociada al déficit en la comprensión auditiva, en la producción escrita, así como también a una baja adquisición de nuevo vocabulario, entre otras consecuencias que perjudican el desempeño escolar de los estudiantes (Horwitz & Young, 1991; Khan & Zafar, 2010; MacIntyre & Gardner, 1991; Williams & Andrade, 2008).

De la misma forma, los estudiantes que demuestran un déficit en la producción oral de la lengua materna poseen mayores posibilidades de experimentar ansiedad en el aprendizaje de la lengua extranjera (Onwuegbuzie, Bailey, & Daley, 1999). Y complementariamente, el nivel y manejo que éste tiene del idioma se ve afectado por la característica obstaculizadora que genera la ansiedad.

De esta forma, la interacción que el estudiante con ansiedad tenga con el material, así como con sus pares y el profesor, se vuelve un proceso menos placentero cuando hace uso del idioma extranjero (Gregersen, 2005). En esta línea, Pappamihel (2002) argumenta que los estudiantes tienden a evitar enfrentarse a situaciones que les puedan provocar ansiedad, lo que entorpece el compromiso con su proceso de aprendizaje. Esta escasez de participación por parte de los estudiantes crea consecuencias que tienen relación con la cantidad de esfuerzo y dedicación para realizar las actividades de la clase o cuando se estudia para una prueba o examen.

Horwitz et al. (1986), estudian la ansiedad en el idioma cuando se evalúa el desempeño del aprendiz en la lengua extranjera, planteando tres dimensiones (a)

aprensión comunicativa: relacionada con el nivel de ansiedad de un individuo asociado con una anticipación a una comunicación o a una comunicación real con otra persona o personas; lo anterior dificulta la comunicación oral y se demuestra, por ejemplo, al no poder hablar frente al curso (miedo escénico) o al escuchar un mensaje (ansiedad receptiva); (b) *ansiedad ante los exámenes*: descrita como la tendencia a ver con alarma las consecuencias de un rendimiento deficiente en una situación evaluativa formal; y (c) *temor a la evaluación negativa*: se refiere a la aprensión sobre la evaluación de otros, lo que habitualmente se traduce en evitar situaciones de exposición y en la expectativa de que los pares evaluarán su desempeño de manera negativa.

Sabemos, igualmente, que la ansiedad no solo implica factores personales, pues se deben evaluar también las demandas socio-culturales y lingüísticas impuestas en el aprendizaje de un idioma extranjero. Así, este fenómeno podría originarse en diversos factores que no solo son atribuibles a las competencias o habilidades del estudiante en el idioma, son también atribuibles a su entorno (especialmente el rol del profesor, que puede generar un ambiente más o menos propenso a producir ansiedad en el estudiante).

Evaluación de la ansiedad en el aprendizaje de un idioma extranjero.

En el contexto del aprendizaje de una lengua extranjera o segunda lengua, los instrumentos evaluativos utilizados han sido variados. El modelo socio-educativo de Gardner (1985), llamado The Attitude/Motivation Test Battery (AMTB) comprende una serie de cuestionarios que pretenden medir las diferentes variables afectivas que influyen en la motivación del aprendiz, entre las que se encuentran The French Class Anxiety Scale (FCA) y The French Use Anxiety Scale (FUA). Otra

escala ampliamente utilizada ha sido The Scale of Language Class Discomfort. Ely (1986) desarrolló este instrumento pretendiendo obtener información sobre variables emocionales que son específicas en el aprendizaje de una segunda lengua. La escala contiene 5 ítems y mide el nivel de ansiedad, autoconciencia o la vergüenza sentida al momento de hablar en el segundo idioma en la clase. A partir de las diferentes escalas utilizadas para identificar la ansiedad, se diseñó Foreign Language Classroom Anxiety Scale (FLCAS; Horwitz et al., 1986), instrumento que desde su publicación en 1986 ha sido ampliamente utilizado en su forma original, traducida o adaptada, con resultados consistentes.

En español, han sido dos los principales modelos de estructuras factoriales propuestos: los estudios de Pérez-Paredes y Martínez-Sánchez (2001) y los de Arnaiz y Guillén (2012). Para los primeros, la estructura factorial que presenta el instrumento se encuentra conformada por 4 factores. El Factor 1 es denominado *Aprensión Comunicativa*. Los ítems que lo integran evalúan la ansiedad, timidez y reacciones corporales mientras se habla en la lengua extranjera. Según Horwitz et al. (1986), esto se experimenta cuando se requiere que el individuo se comunique con otros, ya sea escuchando o hablando. De esta manera, la ansiedad se puede activar al no controlar lo que pasa en actividades comunicativas, y el sujeto puede sentir que los demás están siempre evaluando sus intervenciones. Al Factor 2 se le ha denominado *Ansiedad hacia los Procesos de Enseñanza y Situaciones de Aprendizaje*, los ítems en este factor hacen referencia a dos elementos: por un lado, ansiedad con respecto a los procesos de enseñanza se refiere a la comprensión de la lengua extranjera por parte del aprendiz, por otro lado, las situaciones de aprendizaje en la lengua extranjera se evidencian; por

ejemplo, cuando el aprendiz se siente intimidado por la retroalimentación excesiva del profesor. Para Aida (1994), lo anterior se relaciona con la preocupación y el nerviosismo “de quedarse perdido en la clase” (p. 159). De esta forma, cuando el aprendiz se siente incómodo, cuando no puede seguir el ritmo de la clase y del profesor, manifiesta ansiedad e inseguridad frente a las situaciones de aprendizaje. El factor 3 es denominado *Seguridad en el Uso de la Lengua Extranjera, dentro y fuera del Aula*. Los ítems de este factor se relacionan con la seguridad que se manifiesta hacia el dominio del idioma extranjero, así como a la confianza y manejo que el aprendiz siente sobre su capacidad para entender y darse a entender con un hablante nativo. Al ser puntuada de manera inversa, la dimensión abordaría la ansiedad por inseguridad. El Factor 4 se ha denominado *Actitud Negativa hacia el Aprendizaje de la Lengua Extranjera*. Incluye ítems asociados a un desinterés del aprendiz por el aprendizaje del idioma, por ejemplo: “A menudo siento ganas de no asistir a mi clase de Inglés”. Al respecto, Brown (2000) indica que las actitudes influyen en el proceso de aprendizaje, siendo esta actitud negativa un elemento que baja las posibilidades de logro en el aprendizaje de idiomas. Por su parte, Krashen (1981) considera que existe un filtro emocional que influye en el aprendizaje de una lengua extranjera, y que por este filtro el aprendiz puede bloquear el input de aprendizaje.

Por su parte, Arnaiz y Guillén (2012, p.15) encuentran 3 factores. El primer factor, denominado *Aprensión Comunicativa*, explicaba el 34.99% de la varianza e incluía ítems que hacían referencia al miedo a participar en clase, los nervios y la falta de confianza. El segundo factor, *Ansiedad ante la Evaluación*, explicaba el 5.41% de la varianza, y contenía ítems relacionados,

por un lado, con el miedo a suspender un examen, a ser evaluado negativamente y a quedarse atrás y, por otro, con la presión causada por el propio estudio de la lengua extranjera. El último y tercer factor, que explicaba el 5.04 % de la varianza, recibió el nombre de *Incomodidad al Usar la Lengua Extranjera dentro y fuera del Aula*, ya que los ítems que lo integraban aludían a la incomodidad al emplear la lengua extranjera.

En Chile, particularmente en el contexto educativo, son prácticamente inexistentes los instrumentos para medir ansiedad; muchos de los utilizados se aplican sin considerar los contextos sociales o la adaptación del lenguaje, por lo que sus resultados son cuestionables, y aún más la utilización que pueda surgir de ellos. Gran parte del estudio sobre ansiedad se ubica en el área de la salud. En educación, la evaluación de la ansiedad en una lengua extranjera tiene un comienzo incipiente. Rubio (2004), por ejemplo, indica que el aprendizaje de un idioma no ha sido mayoritariamente investigado por la falta de conocimiento que tienen los profesores acerca de la ansiedad y, sobre todo, por la falta de herramientas disponibles para reducirla o prevenirla.

Es por esto que el presente estudio pretende analizar la validez factorial de uno de los instrumentos más ampliamente utilizados para evaluar la ansiedad en el aprendizaje de una lengua extranjera, el Foreign Language Classroom Anxiety Scale (FLCAS) (Horwitz et al., 1986) adaptando y sometiendo a análisis confirmatorio los modelos propuestos por Pérez-Paredes y Martínez-Sánchez (2001) [modelo 1] y los de Arnaiz y Guillén (2012) [modelo 2].

Método

Participantes

Participaron 971 estudiantes de distintos cursos y centros de educación secundaria. Las edades de los participantes oscilaron entre 13 y 19 años ($M = 15.3$; $DT = 1.2$). De estos, el 41.3% fueron mujeres y el 58.7% hombres. La distribución de los participantes por curso y colegio puede ser observado en la Tabla 1.

En el re-test participaron un total de 895 estudiantes (521 hombres y 374 mujeres) con una edad promedio de 15.4 ($DT = 1.2$). Los participantes pertenecen a cuatro centros educacionales, de los cuales tres son municipales y uno particular subvencionado de la ciudad de Temuco. Desde un conjunto de establecimientos escogidos de manera aleatoria, se trabajó con aquellos que inicialmente autorizaron el estudio, a través de un muestreo no probabilístico por accesibilidad.

Todos los participantes del test y re-test cursan la asignatura de inglés semanalmente y accedieron voluntariamente a la aplicación del instrumento, previa información de los objetivos de la investigación y del consentimiento de sus padres. La actividad se enmarcó en la clase de inglés como parte de las actividades regulares del curso. Del total de participantes se excluyeron tres estudiantes por omisiones en sus respuestas.

Instrumentos

El Foreign Language Classroom

Anxiety Scale (FLCAS; Horwitz et al., 1986), ha sido diseñado para explorar las potenciales fuentes de ansiedad relacionadas con el desempeño en una lengua extranjera. El FLCAS está compuesto por las siguientes dimensiones de ansiedad: aprensión comunicativa, ansiedad ante los exámenes y temor a la evaluación negativa. Estas dimensiones constituyen marcos referenciales para describir la ansiedad en el aprendizaje de una lengua extranjera.

La escala FLCAS contiene 33 ítems para ser contestados en base a una escala Likert de 5 puntos, desde *Muy de acuerdo* (5) hasta *Muy en desacuerdo* (1). Las puntuaciones totales de la escala tienen un rango que va desde 33 a 165 puntos, donde los puntajes más altos indican mayores niveles de ansiedad en el aprendiz. Previo al cálculo de puntuaciones, se deben invertir 9 ítems.

Este instrumento ha sido utilizado y analizado en distintos contextos. Por ejemplo, en España por Arnaiz y Guillen (2012) y Pérez-Paredes y Martínez-Sánchez (2001); en Estados Unidos por Aida (1994), Horwitz et al. (1986) y Onwuegbuzie, Bailey y Daley (2000); en Hungría por Tóth (2008) y en Venezuela, Rodríguez & Abreu (2003). Los indicadores psicométricos han sido adecuados y la mayor parte de los estudios señala buenos índices de confiabilidad (Aida, 1994; Horwitz et al., 1986; Pérez-Paredes & Martínez-Sánchez, 2001; Tóth, 2008). Además, el FLCAS ha sido

Tabla 1. Distribución de estudiantes por curso y Centro.

	1º	2º	3º	4º	Total
Centro 1	73	96	59	58	286
Centro 2	90	67	55	0	212
Centro 3	65	59	53	0	177
Centro 4	92	75	66	63	296
Total	320	299	233	121	971

sometido a distintos análisis de validez factorial; por ejemplo Aida (1994), extrae 4 factores, Tóth (2008) extrae 3 y los dos estudios realizados en España obtienen 3 (Arnaiz & Guillen, 2012) y 4 factores (Pérez-Paredes & Martínez-Sánchez, 2001). Considerando que estos últimos indagan la ansiedad asociada con el desempeño en el inglés, al igual que el presente estudio, se pretende determinar el ajuste, por métodos confirmatorios, de las estructuras planteadas por Arnaiz y Guillen (2012) y Pérez-Paredes y Martínez-Sánchez (2001).

Procedimiento

Para la realización de la presente investigación se utilizó la traducción y traducción inversa realizada por hablantes nativos del idioma original (Brislin, 1980). Aunque la versión de Pérez-Paredes y Martínez-Sánchez (2001) se encuentra en español, se decidió no utilizar directamente esta versión debido a que la equivalencia lingüística de la prueba presentada por los autores previamente mencionados no coincide con el contexto regional (Muñiz, Elosua, & Hambleton, 2013). Después de la retrotraducción se realizó una prueba piloto con estudiantes de educación secundaria. Una vez realizados los ajustes derivados del pilotaje, se procedió a aplicar el instrumento a los participantes y 8 semanas después se repitió la aplicación al mismo grupo.

Los análisis estadísticos realizados fueron (a) Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), (b) Análisis de fiabilidad, (c) Análisis de invarianza factorial, y (d) Análisis de correlación test-retest. En el análisis de confiabilidad se optó por respetar la escala ordinal de los ítems, por lo que se calculó el coeficiente Alpha Ordinal (Elosua & Zumbo, 2008) para cada factor. Considerando que estudios previos han calculado un índice para la escala global, se decidió calcular además el

coeficiente Alpha Ordinal para la escala global. En el AFC y en el Análisis de invarianza factorial, se utilizó la matriz de correlaciones policóricas y el método de estimación de Mínimos Cuadrados Parciales Robusto (ULSMV), recomendado para analizar variables de tipo categórico ordinal con un reducido número de categorías (Finney & DiStefano, 2006; Forero, Maydeu-Olivares, & Gallardo-Pujol, 2009).

Considerando estas características, para evaluar el ajuste del modelo en distintas sub-muestras, se utilizaron (a) el estadístico Chi-cuadrado, teniendo en cuenta la escala ordinal de las variables; se utilizó la corrección SB χ^2 de Satorra y Bentler (1994) siendo necesario considerar que ambos estadísticos (χ^2 y SB χ^2) son muy sensibles a pequeñas desviaciones del modelo hipotetizado cuando se trabaja con grandes muestras (Dimitrov, 2010; Jöreskog & Sörbom, 1993), (b) el error cuadrático medio de aproximación (*RMSEA*), (c) el índice Tucker-Lewis (*TLI*), y (d) el índice de bondad de ajuste comparativo (*CFI*) como medidas de ajuste incremental. Hu y Bentler (1999) consideran valores aceptables del *CFI*, *TLI* superiores a .90, considerándose excelentes valores superiores a .95. Por último, el modelo será considerado con buen ajuste si el *RMSEA* es inferior a .05 (Browne & Cudeck, 1993). Para establecer la ausencia de invarianza se estableció una variación de $CFI < -.01$, entre el modelo más restringido y el modelo menos restringido (Dimitrov, 2010).

Los análisis fueron realizados usando los programas Mplus en su versión 7.3 (Muthen & Muthen, 1998-2012) para el AFC y el análisis de invarianza factorial; Excel para el cálculo del coeficiente de fiabilidad alpha ordinal, y SPSS versión 21 (IBM SPSS Statistics) para la correlación test-retest.

Resultados

Los análisis previos indican que los datos puede ser agrupados en factores (χ^2 Bartlett = 10559.695; gl = 528).

Los ítems que conforman los factores de cada modelo (Modelo 1 y Modelo 2) son individualizados en la Tabla 2.

Análisis factorial Confirmatorio

En el AFC se comprueba que ambos modelos presentan un ajuste aceptable del modelo a los datos. Sin embargo, el modelo que presenta mejor ajuste a los datos es el Modelo 1 (Ver Tabla 3).

Fiabilidad

El instrumento ha mostrado buenos coeficientes de fiabilidad como consistencia interna para cada factor del Modelo 1 (Factor 1 = .89; Factor 2 = .85; Factor 3 = .54; Factor 4 = .55). En la Tabla 4, se puede observar la comparación entre los resultados de índices de confiabilidad para la escala global obtenidos con los de otros autores tales como Aida (1994), Horwitz et al. (1986), Pérez-Paredes & Martínez-Sánchez (2001) y Tóth (2008).

Análisis de invarianza factorial

Una vez establecido el modelo factorial que presenta un mejor ajuste a los datos, se procedió a comparar el ajuste de la estructura factorial (invarianza factorial) propuesta en sub-muestras de participantes de acuerdo con la variable género. En otras palabras, se comprobó el ajuste del Modelo 1 en dos sub-grupos de participantes (hombres y mujeres).

Primero, se comprueba el ajuste del modelo base en las sub-muestras de hombres y mujeres, de forma independiente (Ver Tabla 4). Luego, se comprueba el cumplimiento de invarianza factorial a nivel configural y métrica; el modelo presenta la misma estructura factorial y cargas factoriales en ambos grupos (Ver Tabla 6).

Finalmente, la estabilidad temporal del instrumento se calculó en base a la correlación test- retest. Los resultados indican un promedio de la escala total de 92.57 (DT = 23.00) en la evaluación test; en el retest, el promedio correspondió a

Tabla 2. Ítems de cada factor según la estructura factorial del Modelo 1 y el Modelo 2.

Factor	Ítems Modelo 1	Ítems Modelo 2
1:	1, 3, 9, 12, 13, 18, 20, 24, 27, 31, 33.	1, 2, 3, 4, 7, 9, 11, 12, 13, 16, 18, 20, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 31.
2:	4, 7, 15, 16, 23, 25, 29, 30.	8, 10, 15, 19, 21, 22, 25, 30.
3:	8, 14, 32.	5, 14, 17, 32.
4:	6, 17.	-

Tabla 3. Índices de bondad de ajuste para los dos modelos.

Modelo	χ^2	gl	CFI	TLI	RMSEA	90% Intervalo de confianza para RMSEA	
						Límite inferior	Límite Superior
Modelo 1	1209.292	246	.937	.930	.064	.060	.067
Modelo 2	2246.148	431	.901	.893	.066	.063	.069

Tabla 4. FLCAS, análisis de confiabilidad en diferentes estudios.

	Presente estudio (Modelo 1)	Aida (1994)	Horwitz et al. (1986)	Pérez-Paredes & Martínez-Sánchez (2001)	Tóth (2008)
Tamaño de muestra	971	96	108	198	117/66
Idioma extranjero	Inglés	Japonés	Español	Inglés	Inglés
Alfa	.94	.94	.93	.89	.93/.92
Promedio	93.58	96.7	94.5	89.07	84.36
Desviación estándar	22.77	22.1	21.4	18.98	19.26
Rango	33-154(121)	47-146(99)	45-147(102)	49-140(91)	-

Tabla 5. Índices de bondad de ajuste para el Modelo 1 en dos grupos (hombres y mujeres).

Grupo	χ^2	gl	CFI	TLI	RMSEA	90% Intervalo de confianza para RMSEA	
						Límite inferior	Límite Superior
Hombres	742.060	246	.940	.932	.059	.055	.064
Mujeres	673.347	246	.928	.920	.066	.060	.072

Tabla 6. Invarianza Factorial del Modelo 1 según género.

Modelo (invarianza)	χ^2	gl	D_SB χ^2	D_gl	p_D_SB χ^2	RMSEA	CFI	D CFI	TLI
0 (Configural)	1423.622	496	-	-	-	.062	.931	-	.924
1 (Métrica)	1334.899	516	40.95	20	.004	.057	.939	.008	.935
2 (Fuerte)	2087.598	585	532.07	69	.000	.073	.889	-.050	.895
3 (Estricta)	2091.928	590	14.71	5	.011	.072	.889	.000	.896

Nota: D = Diferencia

91.65 ($DT = .789$). Los puntajes promedio indican estabilidad temporal, así como el índice de correlación de Pearson calculado entre los puntajes de ambas evaluaciones es de .81; $p < .001$.

Discusión

En el marco de la enseñanza de un idioma extranjero, el objetivo de este estudio ha sido el de evaluar las propiedades psicométricas del Foreign Language Classroom Scale (FLCAS). La escala FLCAS, desarrollada por Horwitz et al. (1986), es una de las más conocidas en este campo y ha sido utilizada en numerosos países.

Para Horwitz et al. (1986), y Price (1991), la ansiedad es la suma de percepciones personales, perfeccionismo, miedo al hablar en público, creencias, sentimientos, experiencias estresantes con el idioma y actitudes del estudiante. La estructura factorial analizada da cuenta de estas dimensiones, siguiendo a Pérez-Paredes y Martínez-Sánchez (2001), el factor 1 se relacionaría con las percepciones personales, miedo al hablar en público, perfeccionismo y sentimientos del estudiante con el uso de la lengua extranjera; y el factor 2 integraría creencias, percepciones personales y experiencias estresantes durante el aprendizaje del idioma. En el factor 3 se agrupan las percepciones personales del aprendiz generan una sensación de

seguridad sobre el manejo que éste tiene de la lengua extranjera, mientras que el factor 4 agruparía las actitudes que presentan los estudiantes sobre su proceso de enseñanza del idioma extranjero y se relaciona con experiencias estresantes con el idioma.

Aunque ambos modelos presentan un adecuado ajuste, consideramos que el propuesto por Pérez-Paredes y Martínez-Sánchez (2001) presenta un análisis del efecto de la ansiedad sobre dimensiones específicas del proceso de aprendizaje, la comunicación y su desempeño en el idioma extranjero, que permitiría a los participantes del proceso de enseñanza-aprendizaje focalizar la intervención en aquellos factores que pueden requerir mayor atención. En otras palabras, el modelo presenta una mirada más específica sobre la ansiedad en el proceso de aprendizaje. Esto implica que el docente del área posea conocimientos sobre la ansiedad en el idioma, cómo ésta afecta al estudiante y cuáles son las estrategias para superar este fenómeno y, por tanto, para mejorar así sus métodos de enseñanza.

En el contexto regional, este instrumento permitirá evaluar la ansiedad en el aprendizaje del idioma Inglés en estudiantes de educación secundaria, incluyéndose como una herramienta útil para los profesores de la asignatura.

El rendimiento académico es una variable relacionada con los niveles de ansiedad. Por ello, la FLCAS puede resultar de utilidad para que los profesores valoren los potenciales factores que pueden estar influyendo en las calificaciones obtenidas por sus estudiantes de idioma extranjero, así como para hacerles frente y mejorar la autoestima y la actitud de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

Este estudio se puede proyectar no solo a estudiantes de enseñanza media, sino que también a estudiantes universitarios tanto

en carreras relacionadas con idiomas, como en otras que incluyen inglés como asignatura obligatoria en su currículum. También es necesario indagar tanto en el área específica en que se produce esta ansiedad (comprensión lectora, auditiva, producción oral o escrita), como en la implementación de técnicas, metodologías o estrategias para poder prevenir o disminuir la ansiedad en el aprendizaje de un idioma extranjero (Rubio, 2004).

La presente investigación se ha visto limitada al contar una muestra reducida y por accesibilidad, de esta forma, futuras investigaciones debiesen considerar el contar con muestras aleatorias; de la misma forma, es necesario aportar nuevas evidencias en relación con la validez y confiabilidad del instrumento, utilizando muestras probabilísticas de mayor amplitud.

Finalmente, consideramos que se ha dado un primer paso para la inclusión de aspectos intrínsecos en el aprendizaje, asociados a la ansiedad en la lengua extranjera, siendo este instrumento un aporte para esta área de la enseñanza. Por lo tanto, futuras investigaciones pueden disponer de una herramienta confiable, adaptada y validada en este contexto. Lo anterior implica que es importante que se realicen más investigaciones considerando los indicadores aquí mencionados. Es necesario aportar nuevas evidencias en relación con la validez y confiabilidad del instrumento, utilizando muestras probabilísticas de mayor amplitud.

Agradecimientos

El trabajo ha sido financiado por los proyectos FONDECYT 11140311 y 11130722.

Artículo recibido: 15-01-2015 aceptado: 12-07-2015

Referencias

- Aida, Y. (1994). Examination of Horwitz, Horwitz and Cope's construct of foreign language anxiety: the case of students of Japanese. *The Modern Language Journal*, 78, 155-168.
- Arnaiz, P., & Guillén, F. (2012). Foreign language anxiety in a Spanish university setting: Interpersonal differences. *Revista de Psicodidáctica*, 17, 5-26.
- Beltrán, J., García-Alcañiz, E., Moraleda, M., Calleja, F., & Santiuste, V. (1987). *Psicología de la Educación*. Madrid: Eudema.
- Brislin, R. W. (1980). Translation and content analysis of oral and written material. En H. C. Triandis & J. W. Berry (Eds.), *Handbook of cross-cultural psychology*, Vol. 2 (pp. 389-444). Boston: Allyn & Bacon.
- Brown, H. D. (2000). *Principles of language learning and teaching* (2nd ed.). New York: Longman.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 132-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Cassady, J., & Johnson, R.E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 270-295.
- Dimitrov, D. M. (2010). Testing for factorial invariance in the context of construct validation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 43, 121-149.
- Elosua, P., & Zumbo, B. D. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 20, 896-901.
- Ely, C. M. (1986). An analysis of discomfort, risktaking, sociability, and motivation in the L2 classroom. *Language Learning*, 36, 1-25.
- Escolar-Llamazares, M., & Serrano-Pintado, I. (2014). Definición del constructo ansiedad ante los exámenes en estudiantes universitarios. *Ansiedad y Estrés*, 20, 165-180.
- Finney, S., & Di Stefano, C. (2006). *Nonnormal and categorical data in structural equation modeling*. En G. Hancock & R. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling*. A second course (pp. 269-314). Greenwich, CT: Information age publishing.
- Forero, C.G., Maydeu-Olivares, A., & Gallardo-Pujol, D. (2009). Factor analysis with ordinal indicators: A Monte Carlo study comparing DWLS and ULS estimation. *Structural Equation Modeling*, 16, 625-641.
- Gardner, R. C. (1985). *Social psychology and second language learning: the role of attitudes and motivation*. London: Edward Arnold.
- Gardner, R. C., Tremblay, P. F., & Masgoret, A. M. (1997). Towards a full model of second language learning: an empirical investigation. *The Modern Language Journal*, 81, 344-362.
- Gregersen, T. S. (2005). Nonverbal cues: clues to the detection of foreign anxiety. *Foreign Language Annals*, 38, 388-400.
- Hashemi, M. (2011). Language stress and anxiety among the English language learners. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 1811-1816.
- Horwitz, E. K., & Young, D. J. (1991). *Language anxiety: From theory and research to classroom implications*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *Modern Language Journal*, 70, 125-132.
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Jain, Y., & Sidhu, G. K. (2013). Relationship between anxiety, attitude and motivation of tertiary students in learning English as a second language. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 90, 114-123.
- Javad, M. (2011). Language learning anxiety from efl learners' perspective. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 7, 907-914.
- Jöreskog, K., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the simplest language*. USA: Editorial scientific software international.
- Khan, Z.A., & Zafar, S. (2010). The effects of anxiety on cognitive processing in English language learning. *English Language Teaching*, 3, 199-209.
- Krashen, S. D. (1981). *Second language acquisition and second language learning*. New York: Pergamon.
- Kunt, N., & Tüm, D. Ö. (2010). Non-native student teachers' feelings of foreign language anxiety. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2, 4672-4676.

- MacIntyre, P. D., & Gardner, R. C. (1991). Methods and results in the study of anxiety and language learning: A review of the literature. *Language Learning, 41*, 85-117.
- Matsuda, S., & Gobel, P. (2001). Quiet apprehension: reading and classroom anxieties. *JALT Journal, 23*, 227-247.
- Matsuda, S., & Gobel, P. (2004). Anxiety and predictors of performance in the foreign language classroom. *System, 32*, 21-36.
- Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema, 25*, 151-157.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2012). *Mplus user's guide*. Seventh Edition. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Onwuegbuzie, A. J., Bailey, P., & Daley, C. E. (1999). Factors associated with foreign language anxiety. *Applied Psycholinguistics, 20*, 217-239.
- Onwuegbuzie, A. J., Bailey P., & Daley, C. E. (2000). Cognitive, affective, personality, and demographic predictors of foreign-language achievement. *The Journal of Educational Research, 94*, 3-15.
- Pappamihel, N. E. (2002). English as a second language students and English language anxiety: Issues in the mainstream classroom. *Research in the Teaching of English, 36*, 327-356. Recuperado el 10 Octubre de 2013, en http://lchc.ucsd.edu/mca/Mail/xmcamail.2004_09.dir/att-0070/01-RT0363English.pdf
- Park, G.-P., & French, B. F. (2013). Gender differences in the foreign language classroom anxiety scale. *System, 41*, 462-471.
- Pérez-Paredes, P. F., & Martínez-Sánchez, F. (2001). A Spanish version of the foreign language classroom anxiety scale: revisiting Aida's factor analysis. *Revista Española de Lingüística Aplicada, 14*, 337-352.
- Price, M. L. (1991). The subjective experience of foreign language anxiety: interviews with anxious students. En E. K. Horwitz & D. J. Young (Eds.), *Language anxiety: From theory and research to classroom implications*, (pp. 101-108). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Rajab, A., Zakaria, W. Z. W., Rahman, H. A., Hosni, A. D., & Hassani, S. (2012). Reading anxiety among second language learners. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 66*, 362-369.
- Rodríguez, M., & Abreu, O. (2003). The stability of general foreign language classroom anxiety across English and French. *The Modern Language Journal, 87*, 356-374.
- Rubio, F. D. (2004). *La ansiedad en el aprendizaje de idiomas*. Huelva: Universidad de Huelva.
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis. En A. von Eye & C. C. Clogg (Eds.), *Latent variables analysis: Applications for developmental research*, (pp. 399-419). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the state-trait anxiety inventory (form y)*. Palo Alto, CA: Consulting psychologists.
- Tóth, Z. (2008). A foreign language anxiety scale for Hungarian learners of English. *Working Papers in Language Pedagogy, 2*, 55-77.
- Williams, K. E., & Andrade, M. R. (2008). Foreign language learning anxiety in Japanese EFL university classes: Causes, coping, and locus of control. *Foreign Language Teaching, 5*, 181-191.