

## Estructura Factorial y Confiabilidad del Cuestionario de Satisfacción Académica en Estudiantes de Medicina Chilenos

### Factorial Structure and Reliability of the Academic Satisfaction Questionnaire on Chilean Medical Students

Bárbara Inzunza Melo<sup>1</sup>, Liliana Ortiz Moreira<sup>1</sup>, Cristhian Pérez Villalobos<sup>2</sup>, Graciela Torres Araneda<sup>2</sup>, Peter McColl Calvo<sup>3</sup>, Andrea Meyer Kother<sup>4</sup>, Olga Matus Betancourt<sup>4</sup>, Nancy Bastías Vega<sup>1</sup>, y Carolina Bustamante Durán<sup>1</sup>

#### Resumen

El presente estudio analiza la estructura factorial y confiabilidad del cuestionario de satisfacción académica (CSA) en una muestra de 563 estudiantes de medicina, entre 19 y 29 años (media de 20,42); provenientes de cuatro universidades chilenas. Una vez finalizada la traducción al castellano se exploró la validez de contenido de los ítems mediante un juicio de expertos. La estructura factorial del cuestionario se analizó a través de un análisis factorial exploratorio empleando el método Análisis de Ejes Principales (AEP). Los resultados preliminares de la fiabilidad y validez del instrumento han mostrado que la estructura de un factor es viable y adecuada de acuerdo a los requisitos psicométricos establecidos, aunque se recomiendan futuros estudios que evalúen su validez y confiabilidad en otros programas de pregrado.

**Palabras Clave:** satisfacción académica, estudiantes universitarios, medicina, Chile

#### Abstract

The present study examines the factorial structure and reliability of the academic satisfaction questionnaire (CSA) in a sample of 563 medical students, between 19 and 29 years (average of 20.42); from four Chilean universities. Once translated into Spanish explored the validity of the items content was evaluated through experts opinions. The factorial structure of the scale was analyzed through an exploratory factor analysis using the Principal Axis Analysis method (AEP). The preliminary results of the reliability and validity of the instrument have shown that a factor structure is viable and appropriate according to the established psychometric requirements, although future studies to evaluate its validity and reliability in other undergraduate programs are recommended.

**Keywords:** academic satisfaction, college students, medicine, Chile

<sup>1</sup> Universidad de Concepción, Chile

<sup>2</sup> Universidad San Sebastián, Chile

<sup>3</sup> Universidad Andrés Bello, Chile

<sup>4</sup> Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile

Correo: binzunza@udec.cl

## Introducción

En los últimos 30 años la educación superior en Chile ha experimentado cambios significativos que se han traducido en un aumento de la oferta de instituciones de educación superior y una fuerte expansión en el acceso al sistema educativo favoreciendo a grupos sociales cada vez más diversos (Canales & De los Ríos, 2007; Gallardo & Reyes, 2010; Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe [IESALC], 2006); consecuencia de lo anterior es que actualmente existe una composición socioeconómica y cultural más heterogénea del alumnado que ha ingresado durante los últimos años (Canales & De los Ríos).

Aunque el sistema chileno ofrece tres tipos de instituciones como alternativas: centros de formación técnica, institutos profesionales y universidades, según cifras del Consejo Superior de Educación (CSE), estas últimas retienen cerca del 70% de la demanda de educación superior del país (CSE, 2006).

Estudios efectuados en nuestro país acerca de la deserción estudiantil en la educación superior consideran que en promedio al menos la mitad de los alumnos que ingresan a la educación postsecundaria abandonan sus estudios antes de lograr el título profesional o grado académico. La mayor proporción de esta cifra corresponde a la deserción que se produce durante el primer o segundo año, siendo menor la proporción de estudiantes que desertan a medida que se avanza en el sistema educativo superior (Himmel, 2002). Según datos del CSE (2007) muestran que uno de cinco estudiantes abandona la carrera antes del primer año y, en segundo año, sólo dos de tres permanecerían estudiando la carrera a la cual ingresaron inicialmente.

Como mencionan González, Uribe y González (2005) en su estudio sobre repitencia y deserción en la educación superior chilena, el fenómeno de la repitencia y la deserción tiene importantes implicancias personales, institucionales, y sociales. En lo personal, implica una condición de fracaso que afecta emocionalmente por la disonancia con las aspiraciones del individuo e incide en la trayectoria ocupacional de éstos. En lo institucional refleja problemas de eficiencia, ante una disminución del rendimiento académico de la universidad y un incremento innecesario del número de estudiantes. En lo social la deserci-

ón contribuye a generar inequidad y desequilibrios sociales y desvirtúa los objetivos que la sociedad le ha entregado a la educación superior.

El mismo estudio revela que entre los factores más relevantes que tuvieron los estudiantes para desertar se encuentran los de tipo motivacional, bajo rendimiento, sentimiento de desigualdad y de tipo vocacional. Desde la perspectiva de la institución figura la falta de preparación de los estudiantes, problemas vocacionales, dificultad de adaptación al medio universitario, falta de preparación de los docentes para enfrentar la actual población estudiantil y de tipo económico y familiar.

Sin embargo, pese a la variedad de estos factores, desde la perspectiva de la gestión institucional, las principales dificultades asociadas a educar en la diversidad asumida por las universidades se relacionan con generar mecanismos que favorezcan la permanencia de los estudiantes en el sistema y la detección temprana de dificultades (Almeida, 2007; Gallardo & Reyes, 2010).

Esto pone en el tapete el rol que la calidad de los servicios universitarios pueden jugar como factores gatillantes de la deserción, disminuyendo la motivación de los estudiantes, dificultando su adaptación e interviniendo en otros de los factores que llevan al alumnado a dejar sus estudios. Una forma de abordar esta calidad, es a través de la calidad percibida de la experiencia educativa, entendida como una consecuencia de la satisfacción de los estudiantes (Athiyaman, 1997), por tanto las instituciones de educación superior, como cualquier otra organización de servicio han de estar orientadas a mantener y mejorar continuamente la satisfacción de los estudiantes a través de la mejora de los sistemas educativos, de la evolución de la universidad en sus procesos y, en general, de hacer posible el progreso de los alumnos (Mejías & Martínez, 2009). Parece lógico suponer que los estudiantes que no están satisfechos con su experiencia educativa podrían no regresar a la universidad.

En tal sentido, conocer la satisfacción de los estudiantes a nivel universitario ha cobrado vital importancia para las instituciones de este sector. La razón radica en el hecho que los estudiantes son el factor principal y garantía de la existencia y mantenimiento de las organizaciones educativas, los destinatarios de la educación, y por tanto quienes mejor pueden valorarla y, a pesar de su visión

parcial, su opinión proporciona un referente que debe tenerse en cuenta (Gento & Vivas, 2003).

Para Oliver y DeSarbo (1989) la Satisfacción de los estudiantes se refiere a la favorabilidad de la evaluación subjetiva de un estudiante, de los diversos resultados y experiencias relacionados con la educación. Huebner y Gilman (2006) la consideran como una variable afectiva que incluye el placer de los estudiantes y la evaluación de sus experiencias de la escuela. Wakefield y Blodgett (1994), Aldridge y Rowley (1998) señalan que debe haber un reconocimiento más amplio, siendo la totalidad de la experiencia del estudiante de una institución la perspectiva más útil para medir la satisfacción del estudiante.

En esta misma línea, Sevier (1996) señala que el producto de una universidad es la suma de las experiencias académicas, físicas, espirituales y sociales del estudiante; siendo esta última en la cual se asumen y asignan roles, y desde los mismos se realizan intercambios de sentimientos, percepciones y expectativas (Schmidt, Messoulam, & Molina, 2008). Por lo tanto, la satisfacción del estudiante es un fenómeno multidimensional (Hartman & Schmidt, 1995) y complejo, formado continuamente con repetidas experiencias en la vida del campus que se superponen e influyen en la satisfacción (Elliott & Shin, 2002).

Borden (1995) encontró que la satisfacción estudiantil tiene que ver con el encuentro entre las prioridades del estudiante y el entorno del campus. Tinto (1987) argumenta que la integración entre las comunidades académicas y sociales son fundamentales para determinar si el estudiante permanecerá o se retira. Por otra parte, como señalan, Taylor y Whetstone (1983) también los valores, metas y actitudes de la institución influyen en el proceso, ya que la cercanía que estas tengan con las preferencias valóricas de los estudiantes también pueden predecir la permanencia de estos en la institución. Mavondo, Tsarenko y Gabbott (2004) mencionan otros factores determinantes de la satisfacción de los estudiantes que incluyen la calidad del ambiente de aprendizaje, el acceso a la tecnología puesta al día, la calidad de los servicios bibliotecarios, la disponibilidad de servicios para los estudiantes y la orientación de los estudiantes de la institución.

Reconociendo la complejidad del concepto de

satisfacción de los estudiantes, Pate (1993) divide la literatura sobre la satisfacción de los estudiantes en tres perspectivas: satisfacción de tipo bienestar psicológico, que representa factores relacionados con la experiencia pasada y características personales; satisfacción de tipo laboral que representa futuras aspiraciones y esperanzas; y satisfacción de tipo consumidor que representa la experiencia de los estudiantes de factores en su vida diaria.

Basándose en esta última perspectiva, Wiers-Jenssen, Stensaker y Grøgaard (2002) estudiaron la satisfacción general en estudiantes universitarios de Noruega, considerando cinco dimensiones: calidad de la enseñanza, calidad de los servicios de apoyo, las instalaciones físicas, el clima social y las actividades libres. El análisis revela que la calidad académica y pedagógica de la enseñanza son determinantes cruciales de la satisfacción de los estudiantes. Sin embargo, el análisis también demuestra que los aspectos estéticos de la infraestructura física, la calidad de los servicios del personal administrativo y el clima social no deberían ser subestimados cuando se trata de mejorar la satisfacción del estudiante y la oportunidad para el aprendizaje.

En relación a estos últimos factores, es necesario considerar que una sensación de bienestar se produce cuando un estudiante establece una relación continua con un cuerpo docente universitario o miembros del personal (Peterson, Wagner, & Lamb, 2001). Lamport (1993) observó que los modelos más completos de ajuste académico hacen hincapié en el nivel de integración de los estudiantes con los componentes académicos y la socialización de la institución, al estar más integrados en el entorno institucional, es menos probable que abandone.

Cuando los estudiantes perciben relaciones positivas con el cuerpo docente y compañeros de la clase, que implican el cuidado, comprensión, imparcialidad, y amistad, son más propensos a experimentar un alto nivel de satisfacción escolar, a mostrar un mayor compromiso con la institución (Danielsen, Breivik, & Wold, 2011) y una mayor probabilidad de recomendar la institución a amigos/familiares (Browne, Kaldenberg, Browne, & Brown, 1998).

Los profesores son particularmente importantes como agentes socializadores formales e informales para los estudiantes en la experiencia universitaria. En diversos grados, los profesores pueden ayudar

en el logro académico de los estudiantes, la satisfacción universitaria, el desarrollo intelectual y personal, la persistencia en la universidad, y su carrera y las aspiraciones educativas (Lampont, 1993). Así propiciar un adecuado clima de trabajo en el aula resultará en un incremento motivacional y de la persistencia de los estudiantes (Fernández, 2004).

Como muestra la literatura, centrarse en la satisfacción de los estudiantes no sólo permite a las universidades rediseñar sus organizaciones para adaptarse a las necesidades de los estudiantes, sino que también les permite desarrollar un sistema de seguimiento continuo de la eficacia con que cumplen o exceden sus necesidades (Elliott & Shin, 2002).

A nivel internacional la satisfacción académica ha sido ampliamente estudiada y existe una diversidad de instrumentos, entre los cuales destacan por su mayor aceptación el College Student Satisfaction Questionnaire (CSSQ) y el Student Satisfaction Inventory (SSI).

Sin embargo, a nivel latinoamericano este es un tema poco explorado, sumado a la falta de homogeneidad en los instrumentos aplicados. En Venezuela está la investigación de Gento y Vivas (2003), en el cual elaboraron el SEUE, un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes por los resultados y experiencias asociadas con su educación. El trabajo de Mejías y Martínez (2009), diseñaron el cuestionario de Satisfacción Estudiantil Universitaria (SEU) que mide la satisfacción estudiantil en educación superior. En Argentina está el estudio de Medrano y Pérez (2010), en el cual adaptaron una escala de Satisfacción Académica creada por Sisto et al., (2008). Es en Brasil, donde se desarrolla un mayor número de investigaciones abocadas a este tema en estudiantes universitarios (Martin, 1998; Schleich, Polydoro, & Santos, 2006; Sisto et al., 2008), entre los cuales destaca el cuestionario de Satisfacción Académica (CSA) construido por Soares y Almeida (2001) en la Universidad de Minho, dado que evalúa el grado de satisfacción de los estudiantes asociados a diversos aspectos de su experiencia universitaria, considerando las dimensiones relacionales, institucionales y curriculares. Dada la falta de exploración de este tema en Chile, este estudio se propuso evaluar la estructura factorial y confiabilidad del cuestionario de Soares y Almeida en estudiantes universitarios chilenos, que

permitirá medir la satisfacción académica de una manera consistente, adaptada a nuestro contexto universitario y que pueda orientar a la toma de decisiones correctas, constituyendo una oportunidad de mejora al sistema de educación superior.

## Metodología

Estudio psicométrico, desarrollado mediante un diseño no experimental de corte transversal.

## Participantes

La población del estudio incluyó a alumnos de Medicina de Chile que se encontraran cursando entre el primer y tercer año de la carrera, que corresponden al nivel básico de los programas donde los estudiantes guardan una relación y asistencia más estrecha con las universidades que con los centros asistenciales.

Mediante un muestreo no probabilístico por cuotas, utilizando el nivel formativo y la universidad como criterios de segmentación se obtuvo una muestra de 576 estudiantes universitarios de Medicina de ambos sexos, provenientes de cuatro universidades chilenas. No obstante, se decidió eliminar aquellos participantes que tuvieran omisiones en el cuestionario (respuestas perdidas), de forma que se trabajó solamente con los 563 que habían respondido todas las preguntas.

Tabla 1  
Distribución de los estudiantes de Medicina según universidad en la que están matriculados

Universidad	n	%
Universidad 1	63	11.19
Universidad 2	307	54.52
Universidad 3	128	22.74
Universidad 4	65	11.55
Total	563	100.00

Las edades de los participantes fluctuaron entre los 19 y 29 años, con una media de 20.42 años ( $DE=1.57$ ). El 36.77% ( $n=207$ ) fueron varones y el 33.39% ( $n=188$ ) mujeres.

## Instrumento

Los datos fueron recogidos mediante la adaptación al castellano de la versión original del Questionário de Satisfação Académica (QSA) autoriza-



da por Soares y Almeida (2001). El cuestionario consta de trece ítems en una escala de respuesta tipo likert de cinco puntos, los cuales varían entre 1 (muy insatisfecho) y 5 (muy satisfecho). De acuerdo a la propuesta original del autor, los ítems que integran el QSA evalúan el grado de satisfacción de los estudiantes con su asistencia a la universidad en tres dimensiones: (1) Social/relacional, que abarca la calidad de las relaciones que se establecen con personas dentro y fuera del contexto de la Universidad; (2) Institucional, que analiza la infraestructura, equipos y servicios disponibles en la institución; y (3) Plan de estudios, que aprecia las actividades y características del curso en el cual los estudiantes están matriculados.

La traducción y adaptación al castellano fue realizada por un equipo de tres profesionales bilingües, dos de ellos psicólogos y un profesor, con experiencia en docencia e investigación universitaria.

Una vez finalizada la traducción se exploró la validez de contenido de los ítems, para lo cual se sometió el cuestionario a un juicio de expertos que evaluaron la adecuación, redacción y fidelidad respecto de los ítems en el instrumento original. Este grupo de expertos estuvo conformado por cinco docentes universitarios con experiencia en educación superior, elaboración de instrumentos y métodos de investigación científica y con dominio del portugués.

### Procedimiento

Se invitó a participar en el estudio a alumnos de Medicina de universidades privadas y tradicionales de Chile que cumplieran con los criterios de elegibilidad. Quienes participaron firmaron un consentimiento informado, donde se explicaban los objetivos del estudio, las características de la participación requerida y se garantizaba la voluntariedad y el anonimato del proceso. Dicho consentimiento se certificaba mediante la firma de un formulario en el que se reiteraban todas las condiciones antes señaladas.

Posteriormente, se aplicó el cuestionario de satisfacción de forma impresa en una sesión de aproximadamente 15 minutos, en conjunto con otras escalas que eran parte de un estudio más amplio.

Los datos se analizaron mediante el paquete estadístico STATA/SE 11.0.

### Resultados

A fin de realizar la evaluación de las propiedades psicométricas del cuestionario de Satisfacción Académica, se analizó la estructura factorial de la misma como una estimación de su validez de constructo, y se calculó la consistencia interna de los factores identificados, como un antecedente de su confiabilidad.

En cuanto al primer procedimiento, para analizar la estructura factorial de la Escala, se aplicó un Análisis Factorial Exploratorio empleando el método Análisis de Ejes Principales, AEP, para la extracción de factores, ya que este es adecuado para evaluar escalas compuestas (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2005; Tabachnick & Fidel, 2006). Sin embargo, antes de llevarlo a cabo, se estimó la pertinencia del mismo calculando el estadístico de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que resultó ser igual a .81, y la prueba de esfericidad de Bartlett, que resultó estadísticamente significativa  $\chi^2(78)=1664.16$ ;  $p<0.001$ . Ambos estadísticos, mostraron que un análisis factorial era adecuado.

Luego se aplicaron cuatro procedimientos complementariamente para estimar el número de factores del cuestionario: 1) el criterio de Kaiser-Guttman o de raíz latente y 2) el criterio de contraste de caída, que están entre los más usados para estos fines (Hair et al., 2005; Martínez, Hernández, & Hernández, 2006), a los que se agregó 3) el test Minimum Average Partial, MAP, de Velicer y el 4) el Análisis Paralelo de Horn, que sería un procedimiento más depurado para este objetivo (Buja

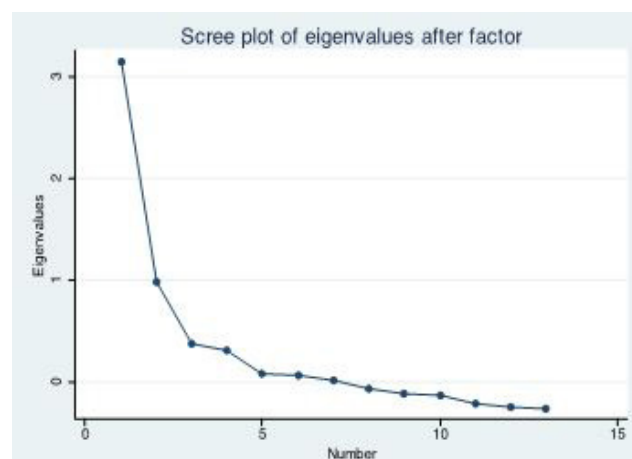


Figura 1  
Gráfico de sedimentación para la Escala de Satisfacción Académica considerando 13 ítems

& Eyuboglu, 1992). Considerando los 13 ítems, el criterio de Kaiser-Guttman o de raíz latente (Hair et al., 2005), identificó un factor con un autovalor (*eigenvalues*) mayor a 1 siendo éste de 3.15, que explicaría el 79.92% de la varianza total de los ítems. El segundo criterio, de contraste de caída o scree test, mostró a través del gráfico de sedimentación la presencia de dos factores (Figura 1).

En tercer lugar, el MAP de Velicer, por su parte identificó dos factores, presentando un promedio de los cuadrados de las correlaciones entre los ítems de 0.025, encontrando el menor de los promedios de los cuadrados de las correlaciones parciales al parcializar el segundo componente con un promedio de 0.065 y en tercer lugar, el Análisis Paralelo de Horn en base a 5000 muestras aleatorias, indicó la presencia de un factor con autovalor (3.15) sobre el percentil 95 de los valores propios obtenidos en las muestras aleatorias (0.23).

Ante estos resultados, se procedió a evaluar la composición de las soluciones de 1 y 2 factores, calculando las cargas factoriales de los ítems en cada factor aplicando AEP y rotación oblicua Promax. Para esto se generó una matriz de configuración para cada una de estas soluciones (Tablas 2 y 3). Al hacerlo, se identificó que en la solución de un factor todos los ítems presentaban coeficientes de configuración por sobre 0.30, que es el valor

mínimo sugerido como umbral para aceptar una carga factorial como adecuada (Hair et al., 2005).

Sin embargo, en la solución de dos factores, dos ítems presentaban dos cargas bajo el umbral (ítem 7 e ítem 9), sin presentarse cargas cruzadas, esto es, ítems con cargas sobre el umbral en más de un factor (Tabla 3).

Ante estos antecedentes, se decidió optar por la solución de un factor general de Satisfacción académica considerando todos sus reactivos. Una vez definida esta solución, se procedió a evaluar la consistencia interna del conjunto de los 13 ítems, mediante el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, el que fue de .79.

Al evaluar la capacidad discriminativa del cuestionario, se encontró que las correlaciones entre cada ítem y el total corregido del cuestionario (total sin considerar el ítem correlacionado) se ubicaban entre  $r_{ic}=.27$  y  $r_{ic}=.56$  (Tabla 4). Adicionalmente, se calculó cuál sería el coeficiente Alfa de Cronbach, si se eliminaba cada ítem, encontrándose que en doce de los trece casos, la eliminación del ítem implicaba una disminución del coeficiente (aunque nunca mayor a .026 puntos). La única excepción la representaba el ítem 13, cuya eliminación, no obstante, implicaba un aumento de 0.001 en el coeficiente.

Tabla 2  
Matriz de configuración de la Escala de Satisfacción Académica obtenida mediante Análisis de Eje Principal con rotación Promax y considerando un factor

Ítems	Enunciado	Comunalidad	
1	Satisfacción con la relación con los profesores.	.55	.69
2	Satisfacción con la vida académica.	.63	.60
3	Satisfacción con la organización de la carrera.	.56	.70
4	Satisfacción con la relación con mis compañeros de carrera.	.42	.82
5	Satisfacción con los servicios disponibles en la universidad.	.56	.69
6	Satisfacción con los resultados académicos obtenidos.	.49	.76
7	Satisfacción con la relación con los colegas de otros cursos.	.46	.79
8	Satisfacción con las actividades extracurriculares.	.52	.74
9	Satisfacción con el sistema de evaluación ocupado en la carrera.	.46	.79
10	Satisfacción con la relación con los funcionarios de la universidad.	.37	.87
11	Satisfacción con los recursos y equipamiento disponible.	.54	.71
12	Satisfacción con el esfuerzo personal invertido en la carrera.	.47	.78
13	Satisfacción en la relación con la familia y/u otras personas significativas.	.30	.91

Nota. Los números en cursivas indican cargas superiores a 0.30

Tabla 3

Matriz de configuración de la Escala de Satisfacción Académica obtenida mediante Análisis de Eje Principal con rotación Promax y considerando dos factores

Ítems	Enunciado	I	II	Comunalidad
1	Satisfacción con la relación con los profesores.	.292	.356	.691
2	Satisfacción con la vida académica.	.185	.558	.558
3	Satisfacción con la organización de la carrera.	.504	.126	.671
4	Satisfacción con la relación con mis compañeros de carrera.	.130	.366	.805
5	Satisfacción con los servicios disponibles en la universidad.	.748	-.108	.505
6	Satisfacción con los resultados académicos obtenidos.	-.141	.731	.542
7	Satisfacción con la relación con los colegas de otros cursos.	.241	.294	.790
8	Satisfacción con las actividades extracurriculares.	.509	.085	.693
9	Satisfacción con el sistema de evaluación ocupado en la carrera.	.245	.293	.787
10	Satisfacción con la relación con los funcionarios de la universidad.	.306	.120	.858
11	Satisfacción con los recursos y equipamiento disponible.	.793	-.177	.472
12	Satisfacción con el esfuerzo personal invertido en la carrera.	-.081	.638	.635
13	Satisfacción en la relación con la familia y/u otras personas significativas.	-.046	.403	.853

Nota. Las cursivas indican cargas superiores a 0.30

Tabla 4

Análisis de la capacidad discriminativa de los ítems en el factor global de la Escala de Satisfacción Académica

Ítems	Enunciado	$r_{ie}$	$\alpha_e$
1	Satisfacción con la relación con los profesores.	.481	.774
2	Satisfacción con la vida académica.	.564	.765
3	Satisfacción con la organización de la carrera.	.471	.772
4	Satisfacción con la relación con mis compañeros de carrera.	.372	.781
5	Satisfacción con los servicios disponibles en la universidad.	.481	.771
6	Satisfacción con los resultados académicos obtenidos.	.418	.777
7	Satisfacción con la relación con los colegas de otros cursos.	.405	.778
8	Satisfacción con las actividades extracurriculares.	.468	.772
9	Satisfacción con el sistema de evaluación ocupado en la carrera.	.407	.778
10	Satisfacción con la relación con los funcionarios de la universidad.	.321	.785
11	Satisfacción con los recursos y equipamiento disponible.	.448	.775
12	Satisfacción con el esfuerzo personal invertido en la carrera.	.408	.778
13	Satisfacción en la relación con la familia y/u otras personas significativas.	.267	.792

## Discusión

Numerosos intentos se han realizado para definir y medir la satisfacción del estudiante, sin embargo no hay consenso en la literatura actual lo cual confirma la complejidad del concepto, que se ve reflejada en las múltiples variables que pueden influir como la confianza (Grossman, 1999), el clima del campus, la eficacia de la enseñanza (Elliott & Healy, 2001), ambiente de la clase (Fraser, 1994), la interacción estudiante-profesor (Elliott & Shin,

2002; Gaffe & Gaffe, 1981; Kirk & Dorfman, 1983), oportunidades sociales de la institución (Schertzer & Schertzer, 2004), el clima social, servicios del personal administrativo, las instalaciones físicas (Guolla, 1999; Wiers-Jenssen et al., 2002), calidad de la educación, la calidad del ambiente de aprendizaje, tecnología educacional, la calidad de los servicios bibliotecarios, la disponibilidad de servicios para los estudiantes (Karakaya, Ainscough, & Choopoorian, 2001; Mavondo et al., 2004), entre otros.

Este estudio se propuso evaluar la estructura factorial y confiabilidad del cuestionario de Soares

y Almeida (2001) en cuanto a sus dimensiones relacionales, institucionales y curriculares en base a la experiencia en el contexto universitario chileno.

La estructura factorial del instrumento original revela la presencia de 3 factores que explicarían el 51% de la varianza total de los ítems. En nuestro estudio, la solución de un factor muestra ser la más adecuada, ya que tal solución muestra a todos los ítems con coeficientes de configuración adecuados, permitiendo una evaluación del constructo considerando todos los indicadores de satisfacción académica considerados por Soares y Almeida.

Los resultados obtenidos del coeficiente de fiabilidad usando el Alfa de Cronbach, permiten señalar que el instrumento posee consistencia interna adecuada (.79), lo que muestra que el instrumento puede hacer una evaluación del constructo con adecuada precisión, habilitando su uso para investigación y diagnósticos institucionales (Nunnally, 1970).

Asimismo, la capacidad discriminativa de los ítems es adecuada en general, salvo un ítem con una correlación con tamaño del efecto pequeño, la que de todas formas es directa, mostrando que todos los ítems obtienen puntuaciones en la dirección teóricamente esperada.

En síntesis, los resultados preliminares de la fiabilidad y validez del instrumento han mostrado que la estructura de un factor es viable y adecuada de acuerdo a los requisitos psicométricos establecidos. Sin embargo, este estudio aunque reporta la realidad de diferentes programas de Medicina en el país, sólo se circunscribe a esta carrera, por lo que la evidencia de adecuación psicométrica de la misma sólo es extensible a programas similares, recomendándose futuros estudios que evalúen su validez y confiabilidad en otros programas de pregrado.

En nuestro país la satisfacción académica es un tema escasamente abordado, por lo cual el presente trabajo constituye un precedente que espera impulsar nuevas líneas de investigación en torno a este tema, particularmente porque la satisfacción académica ha demostrado ser un constructo de gran importancia para comprender el comportamiento de los estudiantes (Medrano & Pérez, 2010) y, según muestra la literatura (Caballero, Abello, & Palacio, 2007; Cabrera & Galán, 2002; Elliott & Shin, 2002; Fernández, Fernández, Álvarez, & Martínez, 2007; Medrano & Pérez,

2010) se relaciona con la motivación de los estudiantes, la retención, el rendimiento académico, la autoeficacia académica, la satisfacción general con la vida y el buen funcionamiento académico.

Es imperativo que las universidades identifiquen y entreguen lo que es importante para sus estudiantes, por tanto en la medida en que se disponga de más y nuevos estudios sin lugar a dudas se estará en una mejor posición para evaluar y sugerir modificaciones a nivel académico, curricular e institucional.

## Referencias

- Aldridge, S., & Rowley, J. (1998). Measuring customer satisfaction in higher education. *Quality Assurance in Education*, 6(4), 197-204.
- Almeida, L. (2007). Transição, adaptação académica e êxito escolar no ensino superior. *Revista Galego-Portuguesa de Psicologia e Educação*, 14(2), 203-215.
- Athiyaman, A. (1997). Linking student satisfaction and service quality perceptions: The case of university education. *European Journal of Marketing*, 31(7), 528-540.
- Alves, H., & Raposo, M. (2004). La medición de la satisfacción en la enseñanza universitaria: El ejemplo de la Universidade da Beira Interior. *Revista Internacional de Marketing Público y No Lucrativo*, 1 (1), 73-88.
- Borden, V. (1995). Segmenting student markets with a student satisfaction and priorities survey. *Journal of Marketing for Higher Education*, 8(3), 1-14.
- Browne, B., Kaldenberg, D., Browne, W., & Brown, D. (1998). Student as customer: Factors affecting satisfaction and assessments of institutional quality. *Journal of Marketing for Higher Education*, 8(3), 1-14.
- Buja, A., & Eyuboglu, N. (1992). Remarks on parallel analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 27, 509-540.
- Caballero, C., Abello, R., & Palacio, J. (2007). Relación del burnout y el rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25 (2), 98-111.
- Cabrera Guillén, P., & Galán Delgado, E. (2002). Factores contextuales y rendimiento académi-



- co. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 5(3). Recuperado de [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1227713079.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1227713079.pdf)
- Canales, A., & De los Ríos, D. (2007). Factores explicativos de la deserción universitaria. *Revista Calidad en la Educación*, 26, 173-201.
- Consejo Superior de Educación. (2006). *INDICES 2006*.
- Consejo Superior de Educación. (2007). *INDICES 2007*.
- Danielsen, A., Breivik, K., & Wold, B. (2011). Do perceived academic competence and school satisfaction mediate the relationships between perceived support provided by teachers and classmates, and academic initiative? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 55(4), 379-40.
- Elliott, K., & Healy, M. (2001). Key factors influencing student satisfaction related to recruitment and retention. *Journal of Marketing for Higher Education*, 10(4), 1-11.
- Elliott, K., & Shin, D. (2002). Student satisfaction: An alternative approach to assessing this important concept. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 24(2), 197-209
- Fraser, B. (1994). Research on classroom and school climate. En D. Gabel (Ed.), *Handbook of research on science teaching and learning* (pp. 493-541). New York: Macmillan.
- Fernández, M. (2004). El clima motivacional de clase en estudiantes adolescentes de Buenos Aires. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e - Avaliação Psicológica*, 18 (2), 119-136.
- Fernández, E., Fernández, S., Álvarez, A., & Martínez, P. (2007). Éxito académico y satisfacción de estudiantes con la enseñanza universitaria. *RELIEVE*, 13(2), 203-214. Recuperado de [http://www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVEv13n2\\_4.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVEv13n2_4.htm)
- Gallardo, G., & Reyes, P. (2010). Relación profesor-alumno en la universidad: Arista fundamental para el aprendizaje. *Revista Calidad en la Educación*, 32, 77-108.
- Gaffe, J., & Gaffe, S. (1981). Student-faculty relationships. En A.W. Chickering (Ed.), *The Modern American College* (pp. 641-656). San Francisco: Jossey-Bass.
- Gento, P., & Vivas, M. (2003). El SEUE: Un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. *Acción pedagógica*, 12(2), 16-25.
- González, L., Uribe, D., & González, S. (2005). *Estudio sobre la repitencia y deserción en la educación superior chilena*. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, IESALC-UNESCO.
- Grossman, R. (1999). Relational Versus Discrete Exchanges: The role of trust and commitment in determining customer satisfaction. *The Journal of Marketing Management*, 9(2), 47-58.
- Guolla, M. (1999). Assessing the teaching quality to student satisfaction relationship: Applied customer satisfaction research in the classroom. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 7(3), 87-97.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2005). *Multivariate data analysis*. (6a. ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Hartman, D., & Schmidt, S. (1995). Understanding student/alumni satisfaction from a consumer's perspective: The effects of institutional performance and program outcomes. *Research in Higher Education*, 36(2), 197-217.
- Himmel, E. (2002). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Revista Calidad en La Educación*, 17, 75-90.
- Huebner, E., & Gilman, R. (2006). Students who like and dislike school. *Applied Research in Quality of Life*, 1, 139-150.
- Karakaya, F., Ainscough, T., & Chopoorian, J. (2001). The effects of class size and learning style on student performance in a multimedia-based marketing course. *Journal of Marketing Education*, 23(2), 84-90.
- Kirk, C., & Dorfman, L. (1983). Satisfaction and role strain among middle-age and older reentry women students. *Educational Gerontology*, 9, 15-29.
- Lampton, M. (1993). Student-faculty informal interaction and the effect on college student outcomes: A review of the literature. *Adolescence*, 28(112), 971-990.
- Martínez, R., Hernández, M., & Hernández, M. (2006). *Psicometría*. Madrid: Editorial.
- Martins, F. (1998). *A satisfação acadêmica: Construção de uma escala* (pp.188-193). Em Anais do 4º Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia, Uni-

- versidade do Minho, Braga-Portugal.
- Mavondo, F., Tsarenko, Y., & Gabbott, M. (2004). International and local student satisfaction: Resources and capabilities perspective. *Journal of Marketing for Higher Education*, 14(1), 41-60
- Mejías, A., & Martínez, D. (2009). Desarrollo de un instrumento para medir la satisfacción estudiantil en educación superior. *Docencia Universitaria*, 10(2), 29-47.
- Medrano, L. & Pérez, E. (2010). Adaptación de la Escala de Satisfacción Académica a la Población Universitaria de Córdoba. *SUMMA Psicológica UST*, 7(2), 5-14.
- Oliver, R., & Desarbo, W. (1989). Processing of the satisfaction response in consumption: A suggested framework and research proposition. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 2, 1-16.
- Pate, W. (1993). Consumer satisfaction, determinants, and post-purchase actions in higher education. *College and University*, 68, 100-107.
- Peterson, M., Wagner, J., & Lamb, C. (2001). The role of advising in non-returning students' perceptions of their university. *Journal of Marketing for Higher Education*, 10(3), 45-59. DOI: 10.1300/J050v10n03\_03
- Sevier, R. (1996). Those important things: What every college president needs to know about marketing and Student Recruiting. *College & University*, 9-16.
- Schertzer, B., & Schertzer, S. (2004). Student satisfaction and retention: A conceptual model. *Journal of Marketing for Higher Education*, 14(1), 79-91. DOI: 10.1300/J050v14n01\_05
- Soares, A., & Almeida, L. (2001). Transição para a universidade: Apresentação e validação do Questionário de Expectativas Académicas (QEA). En B. Silva & L. Almeida (orgs.): *Actas del VI Congresso galaico-portugués de psicopedagogia* (pp. 899-909). Braga: Universidad do Minho.
- Schleich, A., Polydoro, S., & Santos, A. (2006). Escala de satisfação com a experiência académica de estudantes do ensino superior. *Avaliação Psicológica*, 5(1), 11-20.
- Schmidt, V., Messoulam, N., & Molina, F. (2008). Autoconcepto académico en adolescentes de escuelas medias: presentación de un instrumento para su evaluación. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e - Avaliação Psicológica*, 25(1), 81 - 106.
- Sisto, F., Muniz, M., Bartholomeu, D., Pasetto, N., Oliveira, A., & Lopes, W. (2008). Estudo para a construção de uma escala de satisfação académica para universitários. *Avaliação Psicológica*, 7(1), 45-55.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2006). *Using multivariate statistics*. (5a. ed). Boston, Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Taylor, R., & Whetstone, R. (1983). The college-fit Theory and engineering students. *Measurement and Evaluation in Guidance*, 15(4), 267- 273.
- Tinto, V. (1987). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. (1a ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Wakefield, K., & Blodgett, J. (1994). The importance of servicescapes in leisure service settings. *Journal of ServicesMarketing*, 8(3), 66-76.
- Wiers-Jenssen, J., Stensaker, B., & Grøgaard, J. (2002) Student satisfaction: Towards an empirical deconstruction of the concept. *Quality in Higher Education*, 8 (2), 183-195.