

Estructura Factorial y Consistencia Interna de la Escala de Evaluación del Currículum de Programas Universitarios en Estudiantes de Fonoaudiología de Chile¹

Factorial Structure and Reliability of the Scale of Assessment of the Curriculum of University Programs in Chilean Speech and Language Therapist Students

Rocío Glaría L.², Lorena Carmona SM.³, Cristhian Pérez V.⁴ y Paula Parra P.⁵

Resumen

La evaluación y rediseño de los programas formativos universitarios debe sustentarse en diagnósticos detallados, por lo que es esencial contar con herramientas evaluativas curriculares. Este estudio evalúa la estructura factorial y confiabilidad interna de la escala de evaluación del currículum de programas universitarios en estudiantes de Fonoaudiología, que sólo contaba con estudios psicométricos en estudiantes de Medicina. Se encuestó a 220 estudiantes que se encontraban cursando entre primer y quinto año de la carrera, la muestra válida quedó constituida por 156 estudiantes. 118 (75,64%) eran mujeres, 38 (24,36%) hombres, con edades entre 18 y 30 años (M=21,06; D.E.=2,23). Se realizó un análisis factorial exploratorio identificándose 8 factores: Pertinencia del Currículum, Metodología de enseñanza y evaluación, Distribución del tiempo, Objetivos de las asignaturas, Objetivos de la carrera, Distribución de actividades de enseñanza-aprendizaje, Equipo docente y Cumplimiento de objetivos. Sus confiabilidades fluctuaron entre $\alpha=0,74$ y $\alpha=0,86$, mostrando una adecuada consistencia interna. Los resultados apoyan la validez y confiabilidad del instrumento para una evaluación multidimensional en programas de pregrado de Fonoaudiología.

Palabras Clave: currículum, instrumento de evaluación, educación superior, fonoaudiología

Abstract

Evaluation and redesign of university training programs should be based on detailed diagnoses, so it is essential curricular assessment tools. This study evaluates the factor structure and internal reliability of the scale of assessment of the curriculum of university programs in Speech and Language Therapist students, who had only psychometric studies in medical students. 220 students who were dealing between the first and fifth year of the career were surveyed. The valid sample remained constituted by 156 students. 118 women (75,64%) and 30 men (24,36%) with ages between 18 and 30 years (M=21,06; D.E.=2,23). An exploratory factorial analysis was made and 8 factors were identified: Curriculum Pertinence, Teaching Methodologies and Assessment, Time Distribution, Courses Objectives, Career Objectives, Teaching-learning Activities, Teaching Team and Objective Fulfilments. Their reliabilities fluctuated between $\alpha=0,74$ and $\alpha=0,86$, showing an adequate internal reliability. The results support the validity and reliability of a multidimensional assessment instrument for undergraduate programs in Speech and Language Therapy.

Keywords: currículum, assessment tool, higher education, language and speech therapist

¹ El presente trabajo fue financiado por el Proyecto VRID de Iniciación n° 214.083.029-1.OIN: "Relación de los niveles de Engagement y Burnout Académico con la Evaluación de Programas que hacen los estudiantes de Fonoaudiología de una universidad tradicional de Concepción".

² Fonoaudiólogo, Magíster en Educación Médica para ciencias de la salud Carrera de Fonoaudiología, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, Profesor Instructor Chacabuco esquina Janequeo s/n. (56)(41)2204792 E-mail: rglaria@udec.cl

³ Fonoaudiólogo, Magíster en Psicopedagogía Carrera de Fonoaudiología, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, Profesor Asistente Chacabuco esquina Janequeo s/n. (56)(41)2204792 E-mail: lorenacarmonasm@gmail.com

⁴ Psicólogo, Magíster en Psicología, Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Profesor Asistente. Victor Lamas 1290, Concepción. (56)(41)2204932 E-mail: cperezv@udec.cl

⁵ Kinesiólogo, Magíster en Educación Médica para Ciencias de la Salud. Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Profesor Instructor. Victor Lamas 1290, Concepción. (56)(41)2204932 E-mail: paulaparra@udec.cl

Introducción

El ingreso a la universidad constituye una oportunidad de crecer, madurar y de proyectarse hacia el futuro, que para algunos es única en la vida. Está íntimamente relacionado con el cumplimiento de metas, que se definen como la suma de todos los esfuerzos a través del tiempo hacia el logro de un objetivo específico: finalizar una carrera universitaria. En otras palabras, una meta es la sumatoria de todos los procesos mentales que una persona tiene en relación con lo que desea lograr (López, Reyes, & Uribe, 2011; VandenBos, 2007).

Los estudiantes ingresan a la universidad y se enfrentan a un mundo académico estructurado y diseñado de tal forma para que puedan cumplir con un adecuado proceso de enseñanza y aprendizaje de la carrera que estudiarán. Se considera entonces la formación universitaria como el proceso sistemático de transmisión de conocimientos técnico-instrumentales, habilidades y destrezas socialmente útiles relacionadas con una disciplina, que debe finalizar con la certificación a través del título universitario, que garantiza que el profesional está capacitado para aplicar lo aprendido (Herrera & Didriksson, 1999; Mertens, 1997; Valle, 1997).

Los contenidos, procedimientos y actitudes que deberá aprender un estudiante se explicitan en el plan de estudios o Currículum según Panza (1990 en Álvarez, 2010). Éste se define como la secuencia de asignaturas a cumplir durante los años de duración de una carrera; el plan está diseñado con la intención que los estudiantes logren enfrentarse a los problemas que se les presentan en la vida social y laboral (Álvarez, 2010).

El currículum debe permitir alcanzar el perfil profesional que se espera al terminar el plan de estudios. La palabra currículum incluye los programas de asignaturas, que consideran actividades teóricas, prácticas, de laboratorio y de investigación. Además el estudiante debe tener la posibilidad de realizar actividades culturales, físicas y recreativas, que le permitan un desarrollo integral. Todas estas acciones deben realizarse bajo un clima de respeto entre los integrantes de la comunicas educativa.

En la actualidad, se está viviendo un proceso de cambio educativo (Ortega et al., 2015), en el cual se busca que los programas de formación estén basados en competencias. Esta nueva orientación en los modelos educativos conduce a realizar modificaciones en las metodologías de enseñanza y aprendizaje, así como en la evaluación, centrando todo el proceso educativo en el estudiante. Por esta razón desde diversas disciplinas de estudio como la sociología, psicología educativa y educación médica, entre otras, se están analizando los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes. Se consideran a ese respecto los tres saberes: conceptos, procedimientos y actitudes, de tal forma de diseñar planes de estudios integrales, que favorezcan la formación de profesionales que respondan a las exigencias del medio laboral (Chávez, Peinado, Ornelas, & Blanco, 2013).

Para llevar a cabo este cambio paradigmático, el currículum debe pasar por un proceso de evaluación. Tavares (2004) menciona que la finalidad de la evaluación es la descripción de eventos a través de métodos validados y utilizando un lenguaje acorde que permita comprender lo evaluado (Martorell & Gómez, 2010; Tavares, 2004). Dentro de las funciones de la evaluación se encuentra el establecer planes de mejora en relación con lo valorado; proceso tradicionalmente llevado a cabo por personas en posición de poder o autoridad sobre los sujetos evaluados (Pérez, 2002).

En este mismo sentido, Scriven (1994) señala que en el proceso de evaluación deben incorporarse todas las personas que puedan aportar información relevante en relación con lo evaluado, de tal forma de llevar a cabo el plan de mejora. Por esta razón es trascendental incorporar a los estudiantes como evaluadores activos del proceso de enseñanza y aprendizaje (Pérez, 2002). De esta forma la evaluación del currículum podría considerarse como el proceso por el cual se indaga sobre el qué y cómo se enseña y aprende, y cuál es el impacto que tiene para los docentes, los alumnos e incluso para la sociedad.

Tomando en consideración lo anterior se puede señalar que los docentes pueden tener muchas veces ideas sesgadas del currículum del cual participan por formar parte sólo de alguna de

las asignaturas que lo constituyen; sin embargo, son los alumnos los que en definitiva lo vivencian, tanto sus aspectos positivos como negativos. Por esta razón el currículum debe ser flexible y modificable, de tal forma que cambie en virtud de las exigencias del alumnado y de la sociedad (García, Lugones, Martínez, & Lozada, 2012; Acosta, 2005).

Por consiguiente, para efectuar modificaciones en él, se debe contar no sólo con la percepción de los docentes, sino también con la percepción que tienen los estudiantes. Esta percepción del alumnado debe incluir información sobre los contenidos que se dictan en las asignaturas, los objetivos tanto de la carrera como de las asignaturas, las metodologías de evaluación y enseñanza, y el equipo docente. Esta evaluación que realizan los alumnos sobre el plan de estudios ayudará a determinar cuáles son las fortalezas y debilidades, colaborando en la determinación de aquellos aspectos que se deben mantener o eliminar, y aquellos que se deben modificar para crear un currículum lo más idóneo posible.

En la actualidad existe una escala de evaluación del currículum de programas universitarios, creado en el año 2011 por Pablo Schaufele para evaluar el programa de Ortopedia y Traumatología (Schaufele, 2011). Este cuestionario fue adaptado para estudiantes de ciencias de la salud y validado en estudiantes de Medicina Chilenos provenientes de 4 universidades. En el estudio se encontró una estructura factorial formada por 8 factores, llamados Actividades de evaluación, Actividades de enseñanza, Objetivos de las asignaturas, Contenidos de las asignaturas, Objetivos de la Carrera, Distribución de los tiempos, Recursos disponibles y Cumplimiento de objetivos. La confiabilidad de cada uno de ellos fluctuó entre $\alpha=0,76$ y $\alpha=0,87$. Además, se ha encontrado una correlación inversa en siete de los ocho casos, mostrando que quienes llevan más tiempo en la carrera de Medicina evalúan más negativamente el programa. La única excepción, fue la evaluación de los contenidos de las asignaturas, con la que el tiempo no mostró una correlación estadísticamente significativa (Ortiz et al., en prensa).

Finalmente, cabe señalar que no existen antecedentes empíricos en relación con la evaluación del currículum en estudiantes de Fonoaudiología Chilenos, por lo que surge la necesidad de investigar esta temática, así como validar la escala de evaluación del currículum en esta población.

Método

Participantes

La población la constituyeron alumnos de Fonoaudiología de una universidad tradicional de Concepción. Las universidades tradicionales en Chile son aquellas adscritas en el Honorable Consejo de Rectores de Universidades Chilenas, creadas y reconocidas por el Estado antes de 1981, que se caracterizan por una vocación pública y por no perseguir fines de lucro. Estas universidades, todas acreditadas por la Comisión Nacional de Acreditación de Chile, exigen la Prueba de Selección Universitaria para la admisión de los estudiantes y son las más selectivas del sistema¹. Específicamente, la universidad estudiada cuenta con una acreditación de 6 años (de un máximo de 7), y es una de las 10 universidades del sistema con las cinco áreas de funcionamiento acreditadas (Docencia de pregrado, Docencia de postgrado, Investigación, Vinculación con el Medio y Gestión Institucional).

Se aplicó la escala de evaluación del currículum de programas universitarios a una muestra de 220 estudiantes de Fonoaudiología, elegidos por muestreo no probabilístico por cuotas y que se encontraban cursando entre primer y quinto año de la carrera en esta universidad.

Se decidió eliminar a aquellos que tuvieran más de un 5% de respuestas perdidas, de manera que la muestra válida quedó conformada por 156 estudiantes. La representación por nivel fue del 55% para primer año, 41,7% para segundo año, 50% para tercer año, 86,7% para cuarto año y 86,8% para quinto año. La distribución por curso puede observarse en la Tabla 1.

¹ Para mayor información ver: www.consejoderectores.cl

Tabla 1. Distribución de los estudiantes de fonoaudiología según nivel cursado

	Niveles	n	%
Nivel cursado	Primer año	33	21,15
	Segundo año	25	16,03
	Tercer año	26	16,67
	Cuarto año	39	25,00
	Quinto año	33	21,15
	Total	156	100,00

Un 75,64% ($n=118$) eran mujeres y un 24,36% ($n=38$) varones. Las edades fluctuaban entre los 18 a 30 años, con una media de 21,06 ($D.E.=2,23$). De éstos, 56 (35,90%) habían egresado de establecimientos de enseñanza media o secundaria de administración municipalizada (pública), 79 (50,64%) provenían de establecimientos particulares subvencionados (privados con financiamiento público) y 20 (12,82%) provenían de establecimientos particulares pagados (privados), con una omisión. La mayoría ($n=122$; 78,21%) cursaban un programa de pregrado universitario por primera vez, 27 (17,31%) habían cursado antes un programa sin finalizarlo y 5 (3,21%) ya contaban con un título universitario.

Instrumento

El instrumento utilizado es una adaptación de la Escala de Evaluación de Programas creado por el Dr. Pablo Schaufele en el año 2011 para evaluar diversos aspectos del funcionamiento del programa de especialización en Ortopedia y Traumatología. Incluye los objetivos del programa y de cada curso, los contenidos, la planificación, las actividades de enseñanza, las actividades de evaluación, los recursos y el equipo docente. Posteriormente esta escala fue adaptada para estudiantes de ciencias de la salud y sus propiedades psicométricas fueron evaluadas en estudiantes de Medicina, en quienes se identificaron ocho factores con una adecuada confiabilidad. Ellos son: Actividades de evaluación, Actividades de enseñanza, Objetivos de las asignaturas, Contenidos de las asignaturas, Objetivos de la Carrera, Distribución de los tiempos, Recursos disponibles y Cumplimiento de objetivos (Ortiz et al., en prensa).

Para responder a la escala los alumnos debían expresar su nivel de acuerdo frente a 58

afirmaciones en relación con el funcionamiento del programa de estudio que cursan. Las posibilidades de respuesta, se presentan en formato Likert y son: muy en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), indiferente (3), de acuerdo (4), muy de acuerdo (5), no tengo información (0).

Procedimiento

Obtención de datos. La aplicación de la Escala se realizó al finalizar el primer semestre del año en curso, y estuvo a cargo de un docente de la Carrera de Fonoaudiología, previo al desarrollo de una clase teórica. Como primer paso se explicó a los estudiantes las características y objetivos del estudio, así como las condiciones de participación que se solicitaba, garantizando el anonimato, la confidencialidad y la característica voluntaria de tal participación. Luego se les solicitó firmar un formulario de consentimiento en que se explicitaban estos mismos puntos. Finalmente, debían responder la encuesta en forma individual.

Proceso de análisis de datos. Para evaluar la estructura factorial de la escala se utilizó el Análisis Factorial Exploratorio (AFE) aplicando como método de extracción el de Ejes Principales con rotación oblicua Promax. Posteriormente, se evaluó la consistencia interna de los factores identificados, utilizando el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach. El análisis de los datos se realizó con el paquete estadístico STATA SE 11.0.

Resultados

Para determinar la pertinencia del Análisis Factorial Exploratorio (AFE) para estimar la validez del instrumento, se calculó en primer lugar el estadístico de adecuación muestral de Kayser-Meyer-Olkin (KMO), que dio como resultado un valor de 0,859 y la prueba de esfericidad de Bartlett, que resultó estadísticamente significativa, $X^2_{(1653)}=10741,87$; $p<0,001$, mostrando ambas la pertinencia del este análisis.

Luego, para la determinación del número de factores, se utilizó el criterio de Kaiser-Guttman, el Análisis Paralelo de Horn y el criterio de contraste de caída del gráfico de sedimentación. El criterio de Kaiser-Guttman identificó la

presencia de 15 factores, que presentaban autovalores mayores a uno (específicamente eran de 16,61, 4,46, 4,15, 2,94, 2,62, 2,56, 2,27, 1,86, 1,82, 1,60, 1,50, 1,36, 1,30, 1,23 y 1,04). El Análisis Paralelo de Horn en base a 5000 muestras aleatorias identificó la presencia de 15 factores que presentaban autovalores (de 16,61, 4,46, 4,15, 2,94, 2,62, 2,56, 2,27, 1,86, 1,82, 1,60, 1,50, 1,36, 1,30, 1,23 y 1,04) por sobre el percentil 95 de los autovalores obtenidos aleatoriamente (que resultaron de 1,80, 1,68, 1,66, 1,60, 1,47, 1,33, 1,29, 1,09, 1,08, 1,01, 1,01, 0,89, 0,87, 0,84 y 0,79). Finalmente, el Gráfico de Sedimentación identificó la presencia de 7 factores (Figura 1).

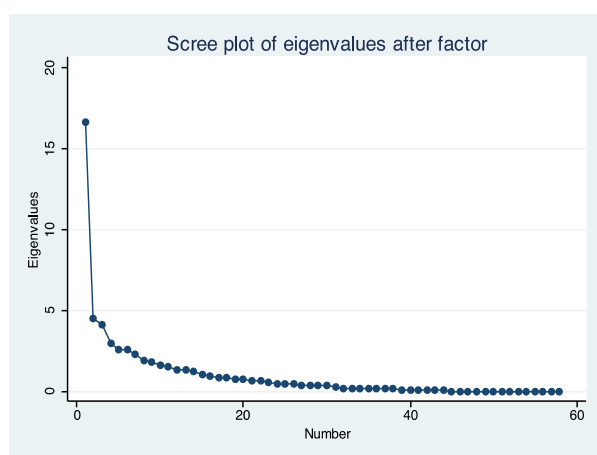


Figura 1. Gráfico de sedimentación para la Escala de Evaluación de Programas aplicada en estudiantes de Fonoaudiología

Ante estos hallazgos, fueron evaluadas las soluciones entre 7 y 15 factores, identificándose aquella formada por 8 factores como la más consistente empírica y teóricamente, dado que presentaba cargas factoriales significativas en todos los ítems. Se entendió como carga significativa a aquella que presenta un valor superior a 0,30, valor mínimo sugerido como umbral para aceptar una carga factorial como adecuada (Hair et al., 2005), y además presentaba un menor número de cargas cruzadas.

Se procedió a evaluar la composición de la solución de 8 factores empleando método de extracción de Ejes Principales y rotación oblicua de Promax. En esta solución, todos los ítems mostraban cargas sobre 0,30. En la Tabla 2 se indica en negritas el factor al que fue asignado finalmente cada ítem, proceso que se realizó a través de dos criterios: uno empírico, asignando

los ítems a aquellos factores donde presentaban mayores cargas factoriales, y otro teórico, de acuerdo a la coherencia conceptual de los factores que se formaban.

De esta forma, en 56 de los 58 ítems el criterio teórico coincidió con el criterio empírico; pero en dos de ellos (los ítems 50 y 24) se privilegió la asignación teórica, destinando los ítems a aquellos factores en los que presentaban su segunda mayor carga factorial, siempre y cuando esta fuera mayor a 0,30.

En el caso del ítem 50, aunque las cargas factoriales eran muy próximas en los factores VII y VIII, se decidió asignarlo finalmente al factor VIII, ya que su contenido está más relacionado con el cumplimiento de objetivos que con el equipo docente. Por otro lado, el ítem 24 que también presentaba cargas factoriales muy cercanas en los factores III y II, se decidió asignarlo al factor II, ya que su contenido se encuentra mucho más relacionado con las metodologías de enseñanza y evaluación que con la distribución de los tiempos.

Para cada factor encontrado se calculó la consistencia interna utilizando el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach.

De este modo, los 8 factores identificados quedaron configurados de la siguiente manera:

– Factor I: Conformado por los ítems 19, 26, 18, 31, 25, 20, 16, 32, 30, 36 y 29 (ordenados de mayor a menor carga), tiene relación con la pertinencia de los contenidos y actividades de enseñanza y evaluación presentes en el currículum, por lo que se denomina *Pertinencia del Currículum*. Al analizar la consistencia interna del instrumento se obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de $\alpha=0,84$, con correlaciones entre los ítems y el total corregido desde $r=0,45$ (ítem 31) a $r=0,57$ (ítem 36).

– Factor II: Contiene los ítems 47, 37, 23, 46, 45, 44, 22, 39, 33, 38 y 24, que hacen referencia a la percepción que tienen los alumnos sobre las metodologías, materiales e infraestructura disponible para enseñar y evaluar, por lo que se denominó *Metodología de Enseñanza y Evaluación*. Al analizar su confiabilidad se obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de $\alpha=0,86$, con correlaciones entre los ítems y el total corregido desde $r=0,44$ (ítem 37) a $r=0,64$ (ítem 46).

Tabla 2. Matriz de configuración de la Escala de Evaluación de Programas (58 ítems) obtenida mediante Análisis de Eje Principal con Rotación Promax

Variable	Enunciado	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
PROG. 19	Son coherentes con las necesidades de salud del país.	0,745	-0,039	-0,066	0,172	0,168	-0,004	-0,183	0,125
PROG. 26	Son motivadoras para los estudiantes.	0,693	0,126	-0,037	-0,177	-0,039	0,035	0,056	0,093
PROG. 18	Abordan temáticas relevantes para la formación de los fonoaudiólogos.	0,677	-0,002	0,059	0,353	-0,072	-0,060	-0,057	0,021
PROG. 31	Son variadas (incluyen, por ejemplo, pruebas escritas, exámenes orales, portafolio, trabajos de investigación, OSCE, etc.).	0,670	0,310	-0,107	-0,144	0,073	-0,243	0,181	-0,117
PROG. 25	Permiten una integración de los contenidos.	0,645	-0,033	0,215	0,081	0,055	0,020	0,150	-0,068
PROG. 20	Su nivel de profundidad permite satisfacer las exigencias del medio.	0,541	0,196	-0,027	-0,120	0,283	0,027	-0,089	0,167
PROG. 16	Son pertinentes para los aprendizajes que debería lograr un fonoaudiólogo.	0,527	-0,148	0,002	0,467	-0,015	0,155	-0,058	-0,187
PROG. 32	Consideran todos los temas tratados en la asignatura.	0,521	0,311	0,105	0,039	-0,044	0,159	-0,081	0,063
PROG. 30	Son coherentes con las actividades de enseñanza realizadas.	0,433	0,252	0,069	0,123	-0,077	0,320	0,033	-0,096
PROG. 36	Son acompañadas de una retroalimentación que favorece los aprendizajes.	0,399	0,337	0,257	-0,110	-0,021	0,043	0,098	-0,009
PROG. 29	Se ajustan a los objetivos de las asignaturas.	0,373	0,246	-0,067	0,076	-0,022	0,300	0,337	-0,298
PROG. 47	Existe material de apoyo a la docencia (TIC's, programas multimedia, computadores) para la realización de las actividades.	-0,031	0,700	0,052	0,016	-0,025	0,150	-0,020	0,076
PROG. 37	Las calificaciones representan adecuadamente los aprendizajes de los alumnos.	0,000	0,668	0,051	-0,077	0,070	-0,069	-0,044	0,149
PROG. 23	Son suficientes para lograr los objetivos de las asignaturas.	-0,005	0,606	-0,242	0,201	0,278	0,172	-0,146	0,126
PROG. 46	Existe equipamiento necesario para la realización de las actividades.	0,181	0,577	0,147	0,114	0,018	-0,092	-0,033	0,019
PROG. 45	Los espacios físicos son adecuados para la realización de las actividades de las asignaturas.	0,136	0,568	0,165	0,050	0,173	-0,184	-0,023	0,205
PROG. 44	Existen recursos bibliográficos adecuados para apoyar las asignaturas.	0,144	0,532	-0,178	0,041	0,257	-0,071	0,447	0,010
PROG. 22	Son variadas (incluyen, por ejemplo, clases expositivas, dinámicas grupales, trabajos de investigación, etc.).	0,065	0,511	-0,012	0,156	0,082	0,018	0,072	-0,297
PROG. 39	Los criterios de evaluación son informados a los estudiantes.	0,087	0,423	0,081	-0,244	0,113	0,037	0,240	-0,148
PROG. 33	Reflejan la importancia que se le asignó a cada contenido durante las actividades de enseñanza.	0,354	0,422	0,011	0,210	-0,114	0,195	0,080	0,051
PROG. 38	Los criterios de evaluación son claros.	0,343	0,386	0,028	-0,071	-0,229	0,190	0,026	0,007
PROG. 24	Son adecuadas para los objetivos y contenidos de las asignaturas.	0,232	0,361	0,396	0,229	-0,080	0,084	-0,409	0,047
PROG. 41	Asigna un tiempo adecuado para tratar cada uno de los contenidos de la asignatura.	-0,137	0,214	0,806	-0,149	-0,014	0,081	0,038	0,105
PROG. 42	Permiten una adecuada realización de las actividades de aprendizaje de la asignatura.	0,070	-0,123	0,806	-0,037	0,110	0,058	-0,019	0,126
PROG. 40	Es adecuada para lograr los aprendizajes de las asignaturas.	-0,050	0,186	0,653	0,033	-0,050	0,072	-0,027	0,062
PROG. 43	Permiten una adecuada realización de las actividades de evaluación de la asignatura.	0,067	-0,145	0,641	0,157	-0,029	0,296	-0,086	0,082
PROG. 28	Demandan una reflexión profunda de los contenidos (comprensión, análisis, síntesis, evaluación, etc.)	0,218	0,294	0,509	0,005	0,285	-0,199	0,061	-0,140

PROG. 27	Demandan una participación activa de los estudiantes.	0,261	0,327	0,400	-0,030	0,092	-0,152	0,170	-0,291
PROG. 13	Describen explícitamente los contenidos teóricos que el estudiante debe dominar al terminar la asignatura.	0,137	0,013	-0,101	0,831	-0,080	-0,285	0,158	0,079
PROG. 10	Son conocidos por los docentes.	-0,212	0,112	-0,073	0,771	0,243	-0,023	0,012	-0,266
PROG. 11	Son coherentes con los objetivos de la carrera.	0,020	-0,078	0,145	0,680	0,304	0,007	0,030	-0,054
PROG. 14	Describen explícitamente las habilidades y destrezas que el estudiante debe dominar al terminar la asignatura.	0,041	0,148	-0,091	0,610	-0,165	0,077	0,163	0,278
PROG. 09	Son conocidos por los estudiantes.	-0,013	0,176	-0,161	0,540	0,257	0,116	-0,254	0,215
PROG. 15	Describen explícitamente las actitudes que un estudiante debe demostrar al terminar la asignatura.	0,014	0,088	0,162	0,529	-0,026	-0,028	0,157	0,335
PROG. 12	Están formulados de manera precisa y concreta.	0,109	-0,334	0,152	0,512	0,283	0,387	-0,029	-0,153
PROG. 01	Son conocidos por los estudiantes de la carrera.	-0,323	0,250	0,009	-0,073	0,713	0,223	0,076	-0,095
PROG. 08	Establecen un perfil de egresado que se diferencia de otras carreras de fonoaudiología.	0,194	-0,376	0,156	0,112	0,700	-0,073	0,149	0,198
PROG. 05	Describen explícitamente los contenidos teóricos que debe dominar un egresado de la carrera.	-0,091	0,157	0,341	0,000	0,661	0,011	0,019	0,041
PROG. 07	Describen explícitamente las actitudes que debe demostrar un egresado de la carrera.	0,149	0,049	0,034	0,178	0,606	-0,090	0,052	0,141
PROG. 04	Son coherentes con las necesidades de salud del país.	0,389	0,154	-0,296	-0,084	0,547	0,084	-0,293	0,067
PROG. 02	Son conocidos por los docentes de la carrera.	0,037	0,041	-0,264	0,224	0,512	0,040	0,058	-0,276
PROG. 03	Están formulados de manera precisa y concreta.	0,146	0,216	0,003	0,074	0,469	0,009	0,024	0,140
PROG. 06	Describen explícitamente las habilidades y destrezas que debe dominar un egresado de la carrera.	0,046	0,136	0,491	-0,039	0,596	0,000	-0,091	-0,079
PROG. 35	Se realizan de manera oportuna.	0,128	-0,123	0,031	-0,041	-0,036	0,823	0,066	0,015
PROG. 34	Se realizan de forma organizada durante la asignatura	0,073	0,085	0,012	-0,143	0,153	0,765	0,157	-0,002
PROG. 17	Se imparten con una secuencia lógica que facilita el aprendizaje.	-0,057	0,092	0,215	0,088	0,011	0,672	0,039	-0,052
PROG. 21	Permiten lograr los aprendizajes esperados en cada asignatura.	-0,215	0,330	0,049	-0,010	0,302	0,510	0,118	0,043
PROG. 49	Las funciones que se han asignado a los docentes son coherentes con las competencias de éstos.	0,030	-0,086	-0,250	-0,081	0,157	0,173	0,842	0,129
PROG. 57	Tiene las competencias pedagógicas necesarias para ejercer su rol en la carrera.	-0,216	0,156	0,090	0,117	0,175	-0,063	0,797	-0,057
PROG. 56	Tiene las competencias profesionales que la carrera requiere.	-0,015	0,201	0,098	0,141	-0,255	0,001	0,722	0,020
PROG. 48	Existe coordinación entre los docentes de la carrera.	0,365	-0,202	-0,163	0,084	0,067	0,068	0,686	0,161
PROG. 58	Tiene la experiencia profesional que la carrera requiere.	-0,185	0,093	0,201	0,484	-0,151	0,001	0,597	0,120
PROG. 55	Está disponible para atender las necesidades del alumnado.	0,144	0,047	0,161	-0,234	-0,130	0,311	0,481	0,085
PROG. 53	El equipo docente está satisfecho con los aprendizajes logrados por los estudiantes.	-0,020	-0,056	-0,057	0,095	-0,076	-0,011	0,355	0,718
PROG. 52	Los estudiantes egresan satisfechos por lo aprendido en la carrera.	0,084	0,180	0,098	-0,118	0,084	0,051	0,085	0,688
PROG. 51	Los egresados de la carrera logran aprendizajes valiosos para el ejercicio laboral.	0,110	0,126	-0,002	0,177	0,068	-0,092	0,008	0,781
PROG. 54	Los egresados de la carrera son bien evaluados por el medio externo.	-0,068	-0,007	0,132	-0,062	-0,002	-0,031	-0,064	0,826
PROG. 50	La carrera cumple con los objetivos de formación que se propone.	0,008	-0,188	0,157	-0,022	0,166	0,134	0,519	0,477

- Factor III: Incluye los ítems 41, 42, 40, 43, 28, 27, aludiendo a la percepción que se tiene sobre la distribución del tiempo asignado para las actividades en las asignaturas, denominándose *Distribución del tiempo*. Su confiabilidad fue de $\alpha=0,76$, con correlaciones entre los ítems y el total corregido desde $r=0,23$ (ítem 27) a $r=0,66$ (ítem 42).
- Factor IV: Constituido por los ítems 13, 10, 11, 14, 9, 15 y 12, que hacen referencia a los *Objetivos de las asignaturas*, denominándose el factor de esta manera y encontrándose un coeficiente Alfa de Cronbach de $\alpha=0,83$, con correlaciones entre los ítems y el total corregido desde $r=0,44$ (ítem 10) a $r=0,64$ (ítem 13).
- Factor V: Formado por los ítems 1, 8, 5, 7, 4, 2, 3 y 6, relacionados con los *Objetivos de la carrera*, por lo que se denominó de esta forma. Su confiabilidad fue de $\alpha=0,85$, con correlaciones entre los ítems y el total corregido desde $r=0,42$ (ítem 2) a $r=0,73$ (ítem 6).
- Factor VI: Incluye los ítems 35, 34, 17 y 21, correspondiendo a la percepción que tienen los alumnos sobre la organización de las actividades de evaluación, contenidos y actividades de enseñanza, por lo que se denominó *Organización Actividades de enseñanza aprendizaje*. Su confiabilidad fue de $\alpha=0,74$, con correlaciones entre los ítems y el total corregido desde $r=0,47$ (ítem 21) a $r=0,62$ (ítem 34).
- Factor VII: Conformado por los ítems 49, 57, 56, 48, 58 y 55, que hace referencia a la percepción sobre la coordinación interna de la carrera, además de las competencias, interés y disposición de los docentes hacia los alumnos, por lo que se denominó *Equipo Docente*. Su confiabilidad fue de $\alpha=0,84$, con correlaciones entre los ítems y el total corregido desde $r=0,54$ (ítem 58) a $r=0,74$ (ítem 57).
- Factor VIII: Considera los ítems 53, 52, 51, 54 y 50, haciendo referencia a la percepción sobre el logro de los objetivos planteados durante todo el proceso formativo, por lo que se denominó *Cumplimiento de los objetivos*. Su confiabilidad fue de $\alpha=0,81$, con correlaciones entre los ítems y el total corregido desde $r=0,53$ (ítem 50) a $r=0,69$ (ítem 53).

Discusión

Al analizar la estructura factorial de la escala de evaluación del currículum de programas universitarios en estudiantes de Fonoaudiología Chilenos, se identificaron ocho factores, lo que resulta similar a lo encontrado en la investigación de Ortiz et al. (en prensa). Surge en consecuencia la necesidad, de determinar si la cantidad de factores se mantienen en otras carreras de la salud, de manera de extrapolar la información y definir si la cantidad de factores de esta escala para todas las carreras de la salud es de ocho, o si existen diferencias entre ellas. En el mismo plano, la escala de evaluación del currículum, permite medir la percepción que tienen los alumnos del programa educativo del cual forman parte, por lo que es necesario que la escala se aplique en otros programas de formación. Al comparar, los factores obtenidos en esta investigación y los que Ortiz et al. (en prensa), se observan los siguientes factores comunes: Objetivos de las asignaturas, Objetivos de la carrera, Cumplimiento de objetivos y Distribución de los tiempos.

El factor Objetivos de las asignaturas, corresponde en la investigación de Ortiz et al. (en prensa) al factor III, mientras que en Fonoaudiología corresponde al IV, el factor Objetivos de la Carrera están ubicados en el factor V en ambos estudios, el factor Cumplimiento de Objetivos, ambos correspondientes al VIII y por último el factor denominado Distribución de los tiempos correspondiente al factor III en Fonoaudiología y VI en la investigación en estudiantes de medicina chilenos (Ortiz et al., en prensa). Estos factores comunes pudieran explicarse porque todas las asignaturas y currícula de estudio deben explicitar claramente lo que se espera que los alumnos logren tanto al terminar una asignatura como al egresar de la carrera, así como también cumplir con cierta organización en los tiempos de cada asignatura para poder internalizar los contenidos. Por consiguiente, estos cuatro factores deberían estar presentes en cualquier carrera a la que se aplicara esta escala. En cuanto a las diferencias encontradas, el factor I que corresponde a Pertinencia del Currículum, no tiene uno equivalente en el estudio en estudiantes de medicina chilenos (Ortiz et al., en prensa).

En Fonoaudiología, este factor está compuesto por ítems referentes a contenidos, actividades de enseñanza y evaluación, ítems relacionados con distintos aspectos. Lo mismo ocurre con el factor Metodologías de Enseñanza y Evaluación que se encuentra formado por ítems relacionados con actividades de enseñanza, actividades de evaluación y recursos. Esto no ocurre en el estudio en estudiantes de Medicina de Ortiz et al. (en prensa), en donde se observa un factor específico relacionado con *Actividades de evaluación* (FI), otro para *Actividades de enseñanza* (FII) y otro para *Contenidos de las asignaturas* (FIV). Esta multicomposición de los factores podría deberse a la actitud más desorganizada y menos estructurada de los estudiantes de Fonoaudiología respecto de los estudiantes de Medicina. Surge la duda si esta es una característica de estos estudiantes o también existe responsabilidad proveniente desde la misma carrera, considerando que Fonoaudiología es una carrera mucho más reciente que Medicina. Debe considerarse a ese respecto que ésta última tiene años de experiencia en la organización de los programas del currículum, presentación de los objetivos, metodologías de evaluación y enseñanza etc., de modo tal que permite pensar que esta situación debe traspasarse a su alumnado.

El Factor VI, llamado Organización de actividades de enseñanza aprendizaje no se observa en el estudio con estudiantes de medicina (Ortiz et al., en prensa)

El factor VII llamado Equipo docente, tampoco se observa en la investigación de Ortiz et al., (en prensa) Esto podría explicarse porque la relación docente alumno en Fonoaudiología es más cercana, dado el menor número de estudiantes por curso. Por otro lado, también es importante mencionar que los docentes se encuentran presentes físicamente mayor cantidad de tiempo en la carrera que los docentes de Medicina. Los docentes de profesión médico asisten a la facultad, realizan su clase, de corta duración y regresan al hospital, donde cumplen labores docente-asistenciales. Tal vez los alumnos de Medicina perciban a los docentes como un elemento más dentro del currículum, mientras que para Fonoaudiología constituyen uno claramente definido y diferenciado de los otros.

En cuanto a la confiabilidad de los factores, fluctúan entre 0,74 a 0,86, al igual que en el caso de la investigación de Ortiz et al. (en prensa), en la que fluctuaron entre 0,76 a 0,89, resultando la escala confiable para ambas carreras.

En síntesis, el presente estudio muestra que la escala de evaluación del currículum de programas universitarios, es un instrumento confiable, capaz de obtener información sobre la percepción que tienen los estudiantes de Fonoaudiología de su programa de estudio.

A pesar de esto, surge la necesidad de analizar las propiedades psicométricas del instrumento en una población con un número mayor de estudiantes de Fonoaudiología, idealmente con la inclusión de estudiantes de distintas casas de estudios. En el mismo sentido, el instrumento debe ser validado no sólo en carreras del área de la salud, sino además en otras, de manera de observar si se mantiene la misma estructura factorial.

Se concluye que se debe seguir investigando sobre esta temática, ya que en Fonoaudiología existe escasa información científica en relación a la percepción que tienen los estudiantes del currículum.

Referencias

- Acosta, N. (2005). Tendencias pedagógicas contemporáneas. La pedagogía tradicional y el enfoque histórico-cultural. Análisis comparativo. Facultad de Estomatología. Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana. *Revista Cubana de Estomatología*, 42(1), 7.
- Álvarez, M. (2010). Diseñar el currículum universitario: Un proceso de suma complejidad. *Signo y Pensamiento*, 24(56), 68-85.
- Chávez, A., Peinado, J., Ornelas, M., & Blanco, H. (2013). Composición factorial de una escala de autoeficacia en conductas académicas en universitarios de ingeniería. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 35(1), 77-93.
- García, N., Lugones, M., Martínez, F., & Lozada, L. (2012). El sistema de formas de organización docente. Su importancia en el

- aprendizaje para la educación médica superior. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 9(1), 6-10.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2005). *Multivariate data analysis* (6th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Herrera, A., & Didriksson, A. (1999). La construcción curricular: Innovación, flexibilidad y competencias. *Educación Superior y Sociedad*, 10(2), 29-52.
- López, A., Reyes, I. & Uribe, J. (2011). Construcción y validación psicométrica de una Escala de Intención de Meta. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 31(1), 133-155.
- Martorell, C., & Gómez, O. (2010). Enfoque de la Evaluación Psicológica de la *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica (RIDEP)*. 30(2), 35-55.
- Mertens, L. (1997) *Competencia Laboral: Sistemas, Surgimiento y Modelos*. México: Ed. Oficina Internacional de Trabajo (CINTERFOR).
- Ortiz, L., Pérez, C., Fasce, E., Márquez, C., McColl, P., Torres, G. et al. (en prensa). Estructura factorial y consistencia interna de la escala de evaluación de programas en estudiantes de medicina chilenos. *Revista Médica de Chile*.
- Ortega, J., Pérez, C. Ortiz, L., Fasce, E., McColl, P., Torres, G., Wright, A., Márquez, C., & Parra, P. (2015). Estructura factorial de la escala DREEM en estudiantes de medicina chilenos. *Revista médica de Chile*, 143(5), 651-657.
doi:10.4067/S0034-98872015000500013
- Pérez, R. (2002). La evaluación de programas en el marco de la educación de calidad. *Revista de Educación*, 4, 43-76.
- Schaufele, P. (2011). *Formación en actitudes y valores en el programa de especialidad en Ortopedia y Traumatología, Universidad de Concepción*. (Tesis inédita). Universidad de Concepción. Concepción.
- Scriven, M. (1994). Evaluation as a discipline. *Studies in Educational Evaluation*, 20(1), 147-166. [http://dx.doi.org/10.1016/S0191-491X\(00\)80010-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0191-491X(00)80010-3)
- Tavares, M. (2004). *Validade Clínica. Psico-USF*, 8(2), 125-136.
- Valle, F. (1997). “Sobre las Prácticas Profesionales y los Retos de la Transformación Económica”. En: M. Pacheco y F. Díaz Barriga (coord.). *La profesión. Su condición social e institucional*. México: UNAM.
- VandenBos, G.R. (2007). *APA Dictionary of Psychology*. España: Herder.