

Escala de autoeficacia de competencias clínicas en estudiantes de odontología: estudio psicométrico

Self-Efficacy in clinical competences scale in dental students: psychometric study

Natalia Marcus Vaccarezza , Liliana Ortiz Moreira, Carlos Serrano Petrillo, Cristhian Pérez Villalobos, Fernando Grandón Villegas

Universidad de Concepción, Chile

RESUMEN

El período de transición entre el ciclo básico y el clínico de la carrera de odontología ha demostrado presentar problemas de adaptación para los estudiantes, influyendo factores propios de la carrera como del estudiante. Dentro de estos últimos está su percepción de autoeficacia, que se define como la impresión sobre la capacidad de si mismo de desempeñarse de una cierta forma y de alcanzar las metas propuestas.

Objetivo : Validar instrumento para evaluar autoeficacia de competencias clínicas percibida del estudiante de Odontología.

Método: Estudio cuantitativo no experimental de alcance analítico relacional. Universo estuvo constituido por estudiantes de odontología cursando cuarto, quinto año e internado asistencial, obteniendo muestra por accesibilidad de 76%. Se realizó análisis factorial exploratorio, empleando como método de extracción el análisis de ejes principales.

Resultados: El análisis factorial exploratorio identificó solo un factor. La consistencia interna mediante el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, fue 0,896. La capacidad discriminativa de los ítems de la escala mostró que todos los ítems aportan información a la variable, por lo que se mantienen en ésta. Los resultados indican que la escala de autoeficacia de competencias clínicas presenta adecuada confiabilidad para medir la variable de estudio.

Palabras clave: Autoeficacia; educación médica; psicometría; competencia clínica.

ABSTRACT

The transition period between basic cycle and clinical cycle in dental students has shown to have integration problems, been influenced by career and student's factors. Within the last it's the self-efficacy, defined as the impression that one is able to perform in a certain way and to achieve certain goals.

Aim: This work focuses on validate an instrument to assess the cognitive variable self-efficacy of clinical competencies perceived student of Dentistry.

Method: No experimental quantitative study of relational analytical scope. This is a It was determined as universe dental students enrolled in fourth, fifth year and internship, obtaining a sample availability of 76% (169 students). It was realized an Exploratory Factor Analysis using the straction method of Principal Axes Analysis.

Results: The Kaiser-Guttman criterion identified only one factor with eigenvalue greater than 1.0, and these eigenvalues of 5.76, which explain 82.40% of the items total variance. Cattell criteria by the scree plot also clearly identified a single factor. Internal consistency reliability coefficient using Cronbach's Alpha was 0.896, considered as good reliability. Determining the discriminative ability of the items on the of self-efficacy of clinical competencies it is observed that all items provide information to the variable, so remain on the scale. Conclusions: According to the results of psychometric analysis, it is valid to be used to measure the study variable.

Keywords: Self-Efficacy; medical education; psychometric; clinical competence.

INTRODUCCIÓN

Las revisiones curriculares de los programas de formación en odontología concluyen que la etapa crítica para el aprendizaje del estudiante es el período de transición entre el ciclo básico y clínico¹⁻⁴. A partir de las teorías de la psicología educativa, en las últimas décadas se ha generado evidencia del diagnóstico de variables relacionadas con el aprendizaje de estudiantes de odontología, así como de los resultados de intervenciones educativas sobre éstas, destacando los hallazgos en el ambiente o clima educacional^{5,6}, el estrés^{5,7-9} la autoeficacia y autoconfianza académica^{8,10-13}.

El constructo de autoeficacia surge del marco conceptual de la teoría cognitiva social de Bandura, introducido en 1977¹⁴. Se define como la impresión o el juicio de que uno es capaz de desempeñarse de una cierta forma y de poder alcanzar ciertas metas. En otras palabras, es la creencia en la propia capacidad para organizar y ejecutar las acciones requeridas para alcanzar el rendimiento deseado^{15,16}. Tales juicios tienen efectos importantes sobre la elección de conductas o actividades; el esfuerzo empleado y la persistencia; los patrones de pensamiento y las reacciones emocionales ante las tareas propuestas¹⁷. Según Bandura, un alto sentido de eficacia facilita el procesamiento de información y desempeño cognitivo en distintos contextos, incluyendo la toma de decisiones y el logro académico¹⁸. En la universidad, es una variable más que le facilitará al estudiante progresar en su desempeño y aprendizaje. Estudios han demostrado que estudiantes con alto nivel de autoeficacia experimentan menor estrés en la universidad¹⁹.

Las creencias que las personas sostienen acerca de su autoeficacia son el producto de la interacción de cuatro fuentes diferentes: las experiencias anteriores, las vicarias, la

persuasión verbal o social y los estados fisiológicos o emocionales¹⁴. Las primeras constituyen la fuente de información de autoeficacia más importante y ejercen la mayor influencia sobre la conducta del individuo. El éxito repetido de determinadas tareas aumenta las evaluaciones positivas de autoeficacia, mientras que los fracasos repetidos las disminuyen¹⁷⁻²⁰. Además, el refuerzo positivo para el manejo del estrés y la autoeficacia podrían tener un rol relevante en el éxito académico de los estudiantes²¹.

Por lo anterior, el diagnóstico de la autoeficacia en estudiantes del ciclo preclínico, permite diseñar intervenciones específicas destinadas a facilitar los procesos de adaptación al ciclo clínico.

El objetivo del trabajo es analizar las propiedades psicométricas de la versión adaptada al español de la escala de autoeficacia de competencias clínicas odontológicas (ACC-O) en estudiantes de odontología en una universidad tradicional.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, no experimental, de corte transversal y de alcance analítico relacional. Se utilizó la metodología propuesta por la Asociación Internacional de Psicología clínica como guía de trabajo²²

Participantes

El universo fueron los estudiantes de odontología de cuarto, quinto año e internado de la carrera de odontología de la Universidad de Concepción.

Se realizó muestreo no probabilístico por accesibilidad o conveniencia, lográndose la participación de un 76% de la población (164 alumnos).

Como criterios de exclusión, se dejaron fuera del estudio los estudiantes que hayan estado ausentes de la carrera por más de tres meses.

La distribución por nivel cursado se exhibe en la Tabla 1.

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

Nivel	<i>n</i>	%
Cuarto año	81	49,39
Quinto año	45	27,44
Sexto año	38	23,17
Total	164	100,00

Instrumentos

Se aplicó una adaptación de la escala de autoeficacia de competencias clínicas odontológicas, construida en idioma inglés para estudiantes del Instituto de Educación Gustav Mahlerlaan, Amsterdam por Serrano y traducida al español para este estudio (21). La ACC-O es un cuestionario estructurado en escala tipo Likert de 1 a 5 (1 = Muy en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo), que incluye 15 ítems. Cada ítem del instrumento considera la descripción de las competencias clínicas del perfil de egreso del odontólogo

Universidad de Concepción. Para cautelar su validez de fachada, fue sometida a evaluación por juicio de expertos mediante la participación de cinco odontólogos con grado de Magíster en Educación. Tiene un puntaje máximo de 75 puntos. A mayor puntaje, mayor autoeficacia clínica.

Procedimiento y consideraciones éticas

En primera instancia se solicitó autorización al Comité de Ética de la Facultad de Odontología, que no tenía conflictos de interés con la propuesta de investigación, mediante una carta donde se explicaba los objetivos del estudio y el método.

Posteriormente, se contactó a los estudiantes de cuarto y quinto año en las aulas y horarios de clases; y a los internos, en reunión de internado, durante el mes de marzo 2016, antes del inicio de las actividades clínicas correspondientes a cada nivel. En ese momento se realizó el proceso de consentimiento informado, explicando los objetivos de la investigación, la importancia de la participación y voluntariedad. Asimismo, se solicitó la firma del formulario de consentimiento informado, en el cual se especificó el carácter anónimo y confidencial de los datos aportados. Para esto, se solicitó a los estudiantes que registraran su cédula de identidad en los documentos, los que posteriormente se tabularon con número correlativo.

La información recolectada se registró en un archivo Excel para su posterior procesamiento mediante el paquete estadístico STATA SE 11.0.

Análisis de datos

La estructura factorial de la adaptación de la escala de autoeficacia clínica fue determinada mediante análisis factorial exploratorio. La confiabilidad se evaluó a partir del coeficiente alfa de Cronbach. La capacidad convergente y discriminante de sus ítems se evaluó con el coeficiente de correlación ítem-total corregido.

RESULTADOS

Estructura factorial de la escala de autoeficacia de competencias clínicas en odontología (ACC-O)

Como primer paso se calculó el estadístico de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que resultó igual a 0,88, y la prueba de esfericidad de Bartlett que fue estadísticamente significativa $\chi(105)=1000,24$; $p<0,001$, demostrando que un análisis factorial era adecuado para la información recolectada.

Con esta evidencia, para determinar el número de factores, se utilizaron tres criterios complementariamente: el criterio de Kaiser Guttman o de raíz latente y el criterio de contraste de caída de Catell y el Análisis Paralelo de Horn, que sería más adecuado para estos fines^{23,24}

El criterio de Kaiser-Guttman identificó sólo un factor con valores propios (*eigenvalues*) superior a 1,0, siendo estos autovalores de 5,76, el que explicarían un 82,40% de la varianza total de los ítems. El criterio de Catell, mediante el gráfico de sedimentación o *Screeplot* también permitió identificar con claridad un único factor, (Fig.). Por último, el Análisis Paralelo de Horn, considerando 1000 muestras aleatorias, coincidió con la

existencia de un factor con un valor propio (5,76) superior a los valores propios presentados por el primer factor del 95% de las muestras aleatorias (0,66).

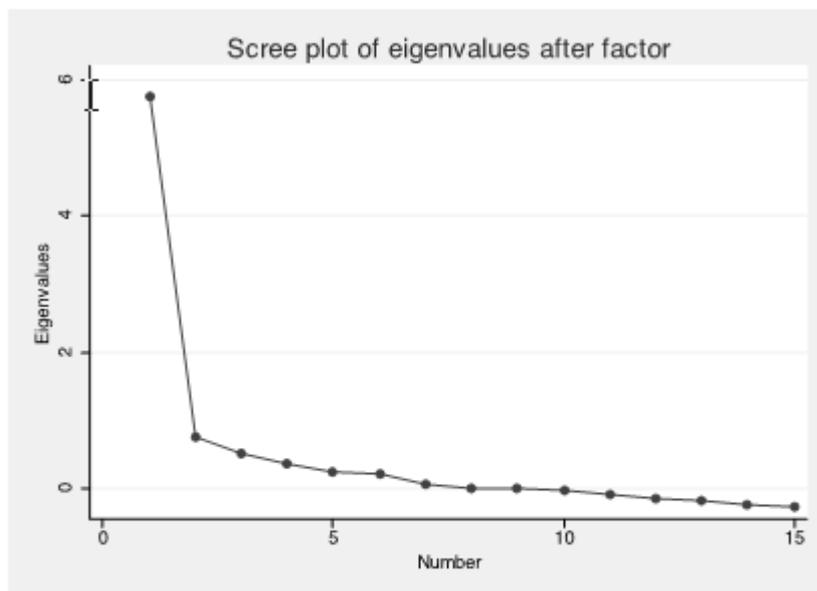


Fig. Gráfico de sedimentación para la Escala de Autoeficacia Clínica en estudiantes de Odontología.

Con base en el acuerdo de los tres criterios, en una solución unifactorial, se procedió a calcular la matriz de configuración de los ítems considerando un único factor, Tabla 2.

Tabla 2 . Matriz de configuración de la Escala de autoeficacia de competencias clínicas odontológicas obtenida mediante Análisis de Eje Principal

	I	Comunalidad
1. Distinguir la información relevante para el diagnóstico en una entrevista clínica	0,490 ^a	0,760
2. Reconocer los problemas de salud que afectan al paciente	0,552	0,695
3. Elaborar un plan de tratamiento integral según los requerimientos del paciente	0,728	0,470
4. Proporcionar atención adecuada a mis pacientes en las situaciones clínicas habituales	0,719	0,483
5. Evaluar diversas opciones de tratamiento para un paciente determinado	0,620	0,616
6. Encontrar los medios para ejecutar acciones clínicas sin importar las dificultades	0,556	0,691
7. Llevar a cabo un plan de tratamiento hasta alcanzar los objetivos terapéuticos del paciente	0,698	0,512
8. Resolver de manera autónoma	0,620	0,615

situaciones clínicas poco habituales, bajo supervisión de mi instructor, si me esfuerzo lo suficiente		
9. Enfrentar eficientemente complicaciones clínicas inesperadas	<i>0,711</i>	0,495
10. Mantener la calma cuando me enfrente a problemas clínicos	<i>0,547</i>	0,701
11. Encontrar una solución ética si cometo un error o algo va mal con el tratamiento que estoy realizando	<i>0,603</i>	0,636
12. Confiar en mi capacidad de adaptación a la complejidad del paciente	<i>0,552</i>	0,694
13. Informar al paciente sobre su tratamiento y pronóstico con lenguaje adecuado acorde a su edad y nivel socio-cultural	<i>0,541</i>	0,707
14. Realizar un tratamiento integral del paciente	<i>0,727</i>	0,742
15. Distribuir los tiempos de trabajo clínico de manera eficiente	<i>0,553</i>	0,693

$N = 164$; ^a: Las cursivas indican cargas superiores a 0,30

Todos los ítems presentaron coeficientes de configuración sobre 0,30, considerado el valor mínimo para aceptar una carga factorial como significativa, mostrando que ellos se relacionaban adecuadamente con el único factor propuesto y podían considerarse como parte de él.

Confiabilidad de la escala de autoeficacia de competencias clínicas en odontología

Como segundo paso, se evaluó la consistencia interna de la ACC-O para el único factor identificado, mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, que fue de 0,896, lo que es considerado como una buena confiabilidad.

Capacidad discriminativa de los ítems de la escala de autoeficacia de competencias clínicas en odontología

Como tercer paso, se evaluó la capacidad discriminativa de los ítems del instrumento, para lo cual se calculó la correlación entre cada ítem y el total corregido del instrumento (el total calculado sin considerar el ítem a correlacionar con éste). Estas correlaciones oscilaron entre $r=0,446$ (ítem 1) a $r=0,684$ (ítem 14), Tabla 3.

Tabla 3. Correlación ítem-total corregido de los ítems de la escala de autoeficacia de competencias clínicas en odontología y la confiabilidad corregida

	<i>r</i>	<i>a</i>
1. Distinguir la información relevante para el diagnóstico en una entrevista clínica	0,446	0,895
2. Reconocer los problemas de salud que afectan al paciente	0,509	0,893
3. Elaborar un plan de tratamiento integral según los requerimientos del paciente	0,681	0,886

4. Proporcionar atención adecuada a mis pacientes en las situaciones clínicas habituales	0,683	0,887
5. Evaluar diversas opciones de tratamiento para un paciente determinado	0,573	0,890
6. Encontrar los medios para ejecutar acciones clínicas sin importar las dificultades	0,511	0,893
7. Llevar a cabo un plan de tratamiento hasta alcanzar los objetivos terapéuticos del paciente	0,654	0,887
8. Resolver de manera autónoma situaciones clínicas poco habituales, bajo supervisión de mi instructor, si me esfuerzo lo suficiente	0,581	0,890
9. Enfrentar eficientemente complicaciones clínicas inesperadas	0,669	0,886
10. Mantener la calma cuando me enfrente a problemas clínicos	0,506	0,894
11. Encontrar una solución ética si cometo un error o algo va mal con el tratamiento que estoy realizando	0,566	0,891
12. Confiar en mi capacidad de adaptación a la complejidad del paciente	0,520	0,892
13. Informar al paciente sobre su tratamiento y pronóstico con lenguaje adecuado acorde a su edad y nivel socio-cultural	0,500	0,893
14. Realizar un tratamiento integral del paciente	0,684	0,886
15. Distribuir los tiempos de trabajo clínico de manera eficiente	0,527	0,893

$N = 164$

$r =$ Coeficiente de correlación de Pearson

$\alpha =$ Alfa de Cronbach

DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue analizar las propiedades psicométricas de una adaptación de la escala de autoeficacia de competencias clínicas en estudiantes de odontología en una universidad tradicional, con el propósito de utilizarla como una herramienta de apoyo en los procesos de mejoramiento continuo de la carrera, particularmente en la transición del ciclo básico y clínico, considerando que la autoeficacia es una herramienta más que ayuda a los estudiantes a sobrellevar de mejor manera esta transición .

Los estudios publicados sobre autoeficacia académica en odontología utilizan escalas específicas para el objetivo de la investigación, en las que se reportan los estadísticos descriptivos y/o correlacionales, pero no se profundiza en las propiedades psicométricas de las escalas: en un estudio publicado el año 2016, que relaciona autoeficacia y estrategias de afrontamiento con estrés y desempeño académico en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad a Distancia de Madrid, los autores utilizaron la traducción de la escala Personal Efficacy Beliefs (PEBS) de 10 ítems en

formato tipo likert de Riggs y cols, 1994, para la cual reportaron un alfa de Cronbach de 0,84⁸. En otro estudio del año 2012, el alfa de cronbach de una escala de 10 ítems utilizada para medir la autoeficacia y competencia cultural de estudiantes de primer año de odontología en la Universidad de Marquette, USA. fue de 0.85¹⁰. En tanto, en otros dos estudios no se reportaron los análisis psicométricos de las escalas utilizadas ^{11,12}. Estos resultados son similares a los encontrados en este estudio, con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,896, presentándose mayor consistencia interna en este estudio.

El estudio de las propiedades psicométricas de la escala de autoeficacia de competencias clínicas en odontología en una universidad tradicional chilena determinó la presencia de un solo factor, lo que indica que los 15 ítems tributan a un solo constructo, que no se subdivide en otras dimensiones. Este resultado no es comparable con otras investigaciones, dado que no existe evidencia de este tipo de análisis en la carrera de odontología.

El alfa de cronbach de la escala fue de 0,896. Este valor es similar a los descritos previamente y más alto que los valores de confiabilidad de la escala de autoeficacia general validada en Chile, que presentó un coeficiente de Cronbach de 0,84²⁵ y levemente inferior a los encontrados por Fernández y colaboradores²⁶ que obtuvieron una consistencia interna superior a 0,9 en todos los factores de su escala de autoeficacia para la actividad física.

Al determinar la capacidad discriminativa de los ítems de la escala se observó que todos los ítems aportaban información a la variable, por lo que se mantuvieron en la escala.

Con este instrumento, se pretende estudiar la percepción de autoeficacia clínica de los estudiantes de odontología durante el período de transición entre el ciclo básico pre-clínico y el ciclo clínico, para así conocer una variable más que influye en el proceso de enseñanza-aprendizaje y poder realizar intervenciones tempranas en aquellos estudiantes que presenten bajos niveles de percepción de autoeficacia de competencias clínicas. Además, en una segunda etapa, se pretende comparar la percepción de autoeficacia clínica con la cantidad de acciones clínicas realizadas por los estudiantes, para así poder comparar si la recepción sostenida de determina acción clínica aumenta la percepción de autoeficacia en el área.

Este estudio tiene como limitación el tamaño de la muestra, a pesar de haber encuestado a casi la totalidad de los estudiantes, por lo que se sugiere ampliarlo a otras facultades de odontología para hacerlo más representativo

Conclusiones

Las propiedades psicométricas de la escala de autoeficacia de competencias clínicas en odontología presentan evidencia de validez adecuada, que permiten su utilización para medir la variable de estudio en la carrera de Odontología.

Este instrumento constituye un aporte para la gestión de los procesos de enseñanza de la carrera, dado que contribuye al diagnóstico de necesidades y/o debilidades de la autoeficacia de competencias clínicas de los estudiantes durante el período de transición del ciclo preclínico al clínico.

A partir de los resultados de la encuesta, los odontólogos-docentes podrán diseñar e implementar estrategias remediales, de enseñanza, de evaluación formativa y de

retroalimentación que faciliten el proceso de adaptación de los estudiantes en esta etapa de su formación profesional.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zawakw KH, Afify AR, Yousef MK, Othman HI, Al-Dharrab AA. Reliability of didactic grades to predict practical skills in an undergraduate dental college in Saudi Arabia. *Adv Med Educ Pract.* 2015 Apr 1;6:259-63 doi: 10.2147/AMEP.S72648. eCollection 2015. PubMed PMID 25878519; PubMed Central PMCID: PMC4386792.
2. Shigli K, Jyotsna S, Rajesh G, Wadgave U, Sankeshwari B, Nayak SS, Vyas R. Challenges in learning preclinical prosthodontics: A survey of perceptions of dental undergraduates and teaching faculty at an Indian Dental Scholl. *J Clin Diagn res.* 2017 Aug;11(8):ZC01-ZC05. Doi:10.7860/JCDR/2017/27710.10301.Epub 2017 Aug 1. PubMed PMID: 28969263; PubMed Central PMCID: PMC5620904 .
3. Lanning SK, Wetzel AP, Baines MB, Ellen Byrne B. Evaluation of a revised curriculum: a four-year qualitative study of student perceptions. *J Dent Educ.* 2012 Oct;76(10):1323-33. PubMed PMID: 23066131.
4. Mirza MB. Difficulties Encountered during Transition from Preclinical to Clinical Endodontics among Salman bin Abdul Aziz University Dental Students. *J Int Oral Health.* 2015;7(Suppl 1):22-7.
5. Myint K, See-Ziau H, Husain R, Ismail R. Dental Students' Educational Environment and Perceived Stress: The University of Malaya Experience. *Malays J Med Sci.* 2016 May;23(3):49-56.
6. Serrano C. Diagnóstico de clima educacional Carrera Odontología Universidad de Concepción. *Rev Educ Cienc Salud.* 2012;9(1):43-9.
7. Harikiran AG1, Srinagesh J, Nagesh KS, Sajudeen N. Perceived sources of stress amongst final year dental under graduate students in a dental teaching institution at Bangalore, India: a cross sectional study. *Indian J Dent Res.* 2012 May-Jun;23(3):331-6. doi: 10.4103/0970-9290.102218.
8. Crego A, Carrillo-Diaz M, Armfield JM, Romero M. Stress and Academic Performance in Dental Students: The Role of Coping Strategies and Examination-Related Self-Efficacy. *J Dent Educ.* 2016 Feb;80(2):165-72.
9. Castillo C., Chacón de la Cruz T. y Díaz-Véliz G. Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud. *Inv Ed Med.* 2016;5(20):230-237.

10. Gundersen D, Bhagavatula P, Pruszynski JE, Okunseri C. Dental students' perceptions of self-efficacy and cultural competence with school-based programs. *J Dent Educ.* 2012 Sep;76(9):1175-82.
11. Watters AL, Stabulas-Savage J, Toppin JD, Janal MN, Robbins MR. Incorporating Experiential Learning Techniques to Improve Self-Efficacy in Clinical Special Care Dentistry Education. *J Dent Educ.* 2015 Sep;79(9):1016-23.
12. Mac Giolla Phadraig C, Ho JD, Guerin S2, Yeoh YL, Mohamed Medhat M, Doody K, Hwang S, Hania M, Boggs S, Nolan A, Nunn J. Neither Basic Life Support knowledge nor self-efficacy are predictive of skills among dental students. *Eur J Dent Educ.* 2016 Mar 15. doi: 10.1111/eje.12199. [Epub ahead of print]
13. Murray C, Chandler N. Undergraduate endodontic teaching in New Zealand: students' experience, perception and self-confidence levels. *Aust Endod J.* 2014;40(3):116-22.
14. Ersan N, Dölekoğlu S, Fişekçioğlu E, İlgüy M, Oktay I. Perceived Soursec and levels of stress, general self-efficacy and coping strategies in preclinical dental students. *Psychol Health Med.* 2017 Oct 6:1-10. Doi 10.1080/13548506.2017.1384844. [Epub ahead of print] PubMed PMID:28984170.
15. Canto J. Autoeficacia y educacion. *Educ y Cienc.* 1998;2(4 (18)):45-53.
16. Brenlla M, Aranguren M, Rossario M, Vázquez N. Adaptación para Buenos Aires de la Escala de Autoeficacia General. *Interdisciplinaria.* 2010;27(1):77-94.
17. Blanco Á. Creencias De Autoeficacia De Estudiantes Universitarios: Un Estudio Empírico Sobre La Especificidad Del Constructo. *Reli - Rev Electron Investig y Eval Educ.* 2010;16(1):1-28.
18. Bandura A. Comments on the crusade against the causal efficacy of human thought. *J Behav Ther Exp Psychiat.* 1995;26(3):179-90.
19. Morton S, Mergler A, Boman P. Managing the transition: The role of optimism and Self-Efficacy for first year australian university students. *Australian Journal of Guidance and Counselling,*24(1): 90-108. doi:10.1017/jgc.2013.29
20. Mollica AG, Cain K, Callan RS. Using assessments of dental students' entrepreneurial self-efficacy to aid practice management education. *J Dent Educ.* 2017 Jun;81(6):726-731. doi:10.21815/JDE.016.036.PubMed PMID:28572419.
21. Crego A, Carrillo-Díaz M, Armfield J, Romero M. Stress and academic performance in dental students: The role of coping strategies and examination-related Self-efficacy. *J Dent Educ.* 2016 Feb;80(2):165-72.
22. AERA, APA, NCME. Standards for Educational and Psychological Testing. Washington, D.C. 2014. Disponible en <http://www.apa.org/science/programs/testing/standards.aspx> [Consultado el xx de enero de 2017]

23. Hair JF, Black W, Babin B, Anderson R, Tatham R. Analisis Multivariante. Madrid: Prentice Hall. 2009; 7ª Ed. Edimburg. Pearson Education Limited.

24. Martínez R, Hernández M. Psicometría. Madrid: Alianza. 2006; Edición electrónica 2014 https://issuu.com/labibliotecadigital/docs/psicometr_a_1ra_ed._mart_nez_

25. Cid H P, Orellana Y A, Barriga O. Validación de la escala de autoeficacia general en Chile. Rev Med Chil. 2010;138(5):551-7.

26. Fernández T, Medina S, Herrera I, Rueda S, Fernández A. Construcción y validación de una escala de autoeficacia para la actividad física. Rev Esp Salud Pública. 2011;85:405-17.

Recibido: 6 de octubre de 2017.

Aprobado: 11 de diciembre de 2017.

Natalia Marcus Vaccarezza. Magíster, Profesor asistente, Facultad de Odontología, Universidad de Concepción. Correo electrónico: nmarcus@udec.cl