



*Revista Digital de Educación Física*

ISSN: 1989-8304 D.L.: J 864-2009

## **MOTIVOS DE DESERCIÓN UNIVERSITARIA DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA DE CHILE**

**Elizabeth Flores Ferro**

Programa de Doctorado en Educación. Universidad SEK, Santiago de Chile.  
E-mail: [prof.elizabeth.flores@gmail.com](mailto:prof.elizabeth.flores@gmail.com)

**V. Valentina Bahamondes Acevedo**

Docente Escuela de Educación Física, Deportes y Recreación. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Santiago de Chile.

**Fernando Maureira Cid**

Docente Escuela de Educación en Ciencias del Movimiento y Deportes, Universidad Católica Silva Henríquez. Santiago de Chile.

**Patricia González Flores**

Docente Escuela de Educación en Ciencias del Movimiento y Deportes, Universidad Católica Silva Henríquez. Santiago de Chile.

### **RESUMEN**

La presente investigación es de tipo cuantitativa, no-experimental de corte transversal. Los objetivos del estudio fueron conocer las propiedades psicométricas del cuestionario de motivos de deserción universitaria de los estudiantes de Educación Física y determinar los principales motivos de estos para abandonar la carrera. La muestra estuvo constituida por 141 estudiantes de primer y tercer año de la carrera de pedagogía en Educación Física de una Universidad de Santiago de Chile. El instrumento presentó adecuados índices de validez y confiabilidad. Los resultados mostraron que los factores que podrían llevar a estos estudiantes a abandonar la carrera son institucionales, existe un descontento respecto al programa de la carrera y los compromisos adquiridos por la universidad. Finalmente, se sugieren investigaciones con muestras más grandes y correlacionando la deserción con diferentes variables.

### **PALABRAS CLAVE:**

Motivos de deserción, educación física, abandono, organización institucional.

## 1. INTRODUCCIÓN

La deserción universitaria es un problema latente en las diversas casas de estudio de nuestro país, debido a que las autoridades se enteran del problema cuando el estudiante decide abandonar, congelar o cambiarse de carrera y/o universidad, lo cual impide poder tomar alguna medida para evitar dicha acción. Himmel (2002) define la deserción como el abandono de un programa de estudio antes de lograr el título. Perassi (2009) describe la deserción desde el fracaso escolar, ya que lo más probable es que el alumno haya repetido alguna materia lo que conlleva a más años de estudio y con ello una baja autoestima del sujeto. Para Tinto (1989) la deserción es un fenómeno universitario complejo, por lo que no se puede establecer una definición definitiva, porque ninguna puede abarcar en su totalidad cada contexto, por ende, cada docente o investigador debe elegir con rigurosidad una definición que se ajuste a sus objetivos.

Por otro lado, Braxton, Johnson y Show-Sullivan (1997) explican que los principales factores para abandonar los estudios son: psicológicos (rasgos de personalidad), económicos (beneficios v/s costos asociados), sociológicos (elementos que afectan externamente al sujeto), organizacionales (características de la institución) y de interacción (relación estudiante e institución). Por su parte De los Ríos y Canales (2007) explican que existen dos tipos de deserción, la primera es temporal y se explica por razones vocacionales, socioculturales y motivacionales; y la segunda es la deserción permanente, asociado a un factor socioeconómico.

Abarca y Sánchez (2005) estudiaron el fenómeno de la deserción de los estudiantes de cohortes 1993-1998 de la Universidad de Costa Rica, mostrando que, de lo contrario de otros estudios, el factor económico no era determinante para desertar, sino más bien existía una desmotivación por no haber logrado ingresar a la carrera preferida, por lo tanto, no era abandono de la institución sino un cambio de orientación permaneciendo en el sistema universitario. Otro estudio de Ariza y Marín (2009) utilizaron una encuesta telefónica a 68 estudiantes colombianos desertores de la carrera de Psicología, analizando los datos sociodemográficos y la correlación de las variables psicológicas, institucionales, psicológicas y académicas. Los resultados muestran que el principal factor de deserción de dichos estudiantes es su situación socioeconómica.

En Perú, Sanabria (2002) estudio los diferentes motivos para abandonar la carrera de enfermería en cuatro universidades del país, donde mostró que el primer factor para desertar de la academia era el vocacional, seguido por el económico y finalmente el factor académico (calificaciones). Concluye que el factor vocacional se debe a que no existe un personal especializado para orientar a los estudiantes en la enseñanza secundaria.

La deserción universitaria es un tema preocupante en diferentes casas de estudio, ya que cada una busca que estos porcentajes disminuyan o que simplemente no exista. Debido a esto, diferentes investigadores han tenido que prestar atención a este fenómeno estudiando la deserción universitaria con otras variables (hábitos de estudio, estrategias de aprendizaje, calificaciones, etc.), por ejemplo, Fernández, Martínez-Conde y Melipillán (2009) investigaron la autoestima y las estrategias de aprendizaje con la permanencia y deserción universitaria en una muestra de 371 estudiantes de la Universidad de Santo Tomás de Talca (Chile). Los resultados obtenidos muestran que los estudiantes que utilizan estrategias más

complejas tienen mejor rendimiento académico y presentan mayores niveles de autoestima (académica y familiar), por lo que sugieren a las instituciones de educación superior trabajar en las asignaturas de formación general la integración y el sentido de pertenencia en sus alumnos. Por su parte, Medrano, Galleano, Galera y Del Valle (2010) estudiaron las creencias irracionales, rendimiento y deserción universitaria en 31 estudiantes de Psicología de la ciudad de Córdoba, Argentina. Los análisis mostraron que existen muchas creencias ilógicas y sin evidencia empírica entre los estudiantes que abandonan sus estudios universitarios, ya que ellos presentarían mayores problemas para lograr un funcionamiento psicosocial adecuado. Por otro lado, no se observó diferencias significativas al relacionar las creencias irracionales y el rendimiento académico.

Otra investigación realizada por Vásquez, Noriega y García (2013) donde evaluaron los diferentes factores que inciden en la deserción, competencia espacial y rendimiento académico en una muestra de 1500 estudiantes de primer año de la carrera de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires (Argentina). Los investigadores mostraron que existe una relación significativa entre la deserción y competencia espacial y el rendimiento académico quedó en segundo lugar. Respecto a los estilos de aprendizajes y la deserción, hubo diferencias significativas en el estilo superficial con respecto al estilo profundo y también existieron diferencias entre el estilo aplicado respecto al profundo.

En Chile, Rubio (2011) analizó la base de datos del Ministerio de Educación, Prueba de Selección Universitaria (PSU), la Comisión Ingreso, Sistema de Ingreso a la Educación Superior (SIES) y, por último, la base de datos de la Asignación de Beneficios mostrando así que el financiamiento reduce las probabilidades que los estudiantes universitarios abandonen sus estudios. Otra investigación realizada en Chile en la ciudad de Concepción por los investigadores Saldaña y Barriga (2010) donde buscaron identificar los factores que intervienen en la deserción, encontrando como resultado que lo que mejor explica el abandono estudiantil son los ingresos familiares y el rendimiento académico.

Por su parte, Díaz (2009) estudió la deserción universitaria en 267 estudiantes de diferentes carreras de ingeniería de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, encontrando que el abandono estudiantil se produce en los primeros tres semestres y desde ahí disminuye el riesgo de deserción en forma sostenida.

Araneda-Guirriman, Rodríguez-Ponce y Pedraja-Rejas (2013) investigaron a 25 universidades chilenas que forman parte del consejo de rectores con el objetivo de describir la relación entre el financiamiento fiscal, la calidad del cuerpo académico y la retención de estudiantes universitarios, encontrando que existe un directo impacto entre los recursos financieros y la calidad del cuerpo docente, llegando a la conclusión de que si los docentes tienen los grados más altos (magíster y doctorados) ello conllevará a mayor calidad del profesorado, lo que finalmente impacta positivamente a la retención de los estudiantes. Por su parte, la presidenta Michelle Bachelet anuncia gratuidad en la educación superior para todas aquellas instituciones que sean sin fines de lucro y que obtenga como mínimo 4 años de acreditación, donde se ve beneficiada el 60% de la población chilena con menores ingresos económicos, lo que sin duda traerá consecuencias en los índices de deserción universitaria, ya que precisamente es el principal factor que se muestran en las investigaciones ya mencionadas (Gobierno de Chile, 2018).

Finalmente, se puede afirmar que existen escasos estudios sobre la deserción estudiantil en la población chilena y tampoco se cuenta con una base estadística por instituciones a nivel país (Rubio, 2011; Díaz, 2009). En la literatura consultada no se encontraron instrumentos validados para estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Física, sin embargo en el año 1996 los investigadores Brini y Suazo describieron la deserción de los estudiantes de la carrera de Educación Física de la Universidad Nacional de La Plata, mostrando que en ese entonces el 60% de los estudiantes abandonaba la carrera en 1° año y que esto se debía a problemas vocacionales y orientación, también sugieren que el principal problema de estos estudiantes es que no saben estudiar, no poseen hábitos de lectura y tampoco existe manejo del lenguaje oral y escrito.

En base a los antecedentes expuestos es que surgen los siguientes objetivos de la presente investigación: a) Conocer las propiedades psicométricas del cuestionario de Motivos de Deserción universitaria de los estudiantes de Educación Física y b) Determinar los principales motivos de deserción de los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Física de la Universidad Católica Silva Henríquez de Santiago de Chile.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1 MUESTRA

Se trabajó con una muestra no probabilística intencional en dos fases: una prueba piloto y una prueba final. La muestra de la prueba piloto estuvo compuesta por 30 estudiantes de Educación Física de la Universidad Católica Silva Henríquez de Chile, de los cuales 12 son mujeres (40,0%) y 18 son hombres (60,0%). Todos los estudiantes cursaban primer año de la carrera. La edad mínima fue 18 años y la máxima de 26, con un promedio de  $19,9 \pm 1,99$  años.

La muestra final estuvo compuesta por 141 estudiantes de pedagogía en Educación Física, cuya edad mínima fue de 18 años y máxima de 28 años, con una media de  $20,9 \pm 2,36$  años. Del total de la muestra 52 fueron damas (36,9%) y 89 fueron varones (63,1%). En relación con el curso, 77 estudiantes se encontraban en primer año (54,6%) y 64 en tercer año (45,4%). Finalmente, 8 estudiantes tenían un hijo (5,7%).

### 2.2 INSTRUMENTO

El cuestionario de motivos de deserción universitaria de estudiantes de Educación Física fue diseñado y administrado para operacionalizar los motivos de deserción de estudios superiores. El instrumento consta de 22 ítems en formato Likert con 5 opciones, siendo 1 muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo.

### 2.3 PROCEDIMIENTO

La presente investigación tuvo 2 etapas, la primera parte fue de entrevistas a los estudiantes de la carrera para identificar los principales motivos para abandonar la Universidad, donde se identificaron dos factores: a) institucionales, como la carrera y vocación (tipo de profesores, plan de estudio, programa de la asignatura, etc.), protestas estudiantiles (prolongación, decisiones democráticas,

estrés post-paro) y beneficios (becas, convenios, etc.); b) personales, como salud en general (depresión, angustia, estrés, lesiones, etc.), maternidad (embarazo, post-natal, otros), autonomía Académica (técnicas de estudio, desnivel académico, etc.), cambio de proyecto de vida (cambio de universidad, trabajo, cambio de ciudad, etc.) y situación familiar (prestigio de la profesión, financiamiento, etc.).

En una segunda etapa, el cuestionario elaborado se aplicó a una prueba piloto de 30 estudiantes para evaluar criterios de claridad y comprensión de las expresiones utilizadas. Posteriormente, se aplicó a 141 estudiantes para realizar análisis de las propiedades psicométricas del instrumento. La recolección de datos fue realizada en forma grupal y durante las horas de clases. Cada estudiante tuvo la opción de participar o no en la investigación si lo deseaba. Cada sujeto que conformó la muestra firmó un consentimiento informado.

## 2.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó el programa estadístico SPSS 22.0 para Windows. Para determinar la validez y confiabilidad del cuestionario de motivos de deserción universitaria de estudiantes de Educación Física se aplicó análisis factoriales exploratorios con rotaciones ortogonales de varimax y prueba de alfa de Cronbach.

## 3. RESULTADOS

### PROPIEDADES PSICOMETRICAS DEL CUESTIONARIO DE MOTIVOS DE DESERCIÓN UNIVERSITARIA PARA EDUCACIÓN FÍSICA

El cuestionario presenta un KMO de 0,639 y un test de esfericidad de Bartlett de  $X^2=560,482$ ;  $gl=231$ ;  $p=0,000$ . Razón por la cual se procedió a realizar un análisis factorial exploratorio, el cual revela la existencia de 8 componentes que explican el 61,721% de la varianza total (tabla I).

Tabla 1.  
*Componentes principales del cuestionario de motivos de deserción Universitaria de estudiantes de Educación Física*

Componente	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,157	9,804	9,804
2	2,128	9,671	19,476
3	1,902	8,645	28,120
4	1,642	7,462	35,582
5	1,524	6,927	42,509
6	1,478	6,720	49,230
7	1,432	6,511	55,740
8	1,316	5,981	61,721

Método de extracción: análisis de componentes principales.

- Componente 1: definido como gestión universitaria agrupa las preguntas 2 (existe buena organización institucional), 21 (la Universidad cumple con los compromisos adquiridos con los estudiantes) y 22 (la Universidad ha mejorado en el último tiempo en infraestructura y docencia).
- Componente 2: definido como idoneidad académica agrupa las preguntas 3 (los docentes tienen un alto nivel académico), 4 (el programa de la carrera

responde mis expectativas) y 5 (los programas por asignaturas responden a mis expectativas).

- **Componente 3:** definido como vocación y apoyo agrupa las preguntas 12 (estoy seguro(a) que la carrera que elegí es mi vocación), 18 (siento apoyo familiar en la carrera que elegí), 19 (mi entorno social considera que escogí una buena carrera) y 20 (actualmente puedo financiar económicamente mi carrera).
- **Componente 4:** definido como Paros (protestas estudiantiles) agrupa las preguntas 7 (considero que los paros son extensos en mi institución) y 9 (me genera estrés post paro la acumulación de pruebas, trabajos, informes, etc.).
- **Componente 5:** definido como participación y trabajo agrupa las preguntas 8 (me siento participe de las decisiones del centro de alumnos), 14 (pienso que mi formación del colegio es alta respecto a mis compañeros) y 16 (mis horarios de las asignaturas son compatibles con mi trabajo laboral).
- **Componente 6:** definido como exigencia de la carrera agrupa las preguntas 10 (la exigencia de la carrera afecta mi salud psicológica), 11 (la exigencia de ramos deportivos afecta mi salud física) y 17 (si tuviera la oportunidad me cambiaría a otra universidad a la misma carrera).
- **Componente 7:** definido como exigencia y compañerismo agrupa las preguntas 1 (el nivel de exigencia académica es alta) y 6 (tengo buenas relaciones sociales con mis compañeros).
- **Componente 8:** definido como nivelación agrupa las preguntas 13 (pienso que me hace falta conocer técnicas de estudio) y 15 (la institución cuenta con cursos de nivelación académica).

Tabla 2.  
Factores y sus ítems correspondientes.

Ítem	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
2	0,666							
21	0,631							
22	0,742							
3		0,570						
4		0,771						
5		0,829						
12			0,508					
18			0,751					
19			0,696					
20			0,609					
7				0,757				
9				0,791				
8					0,675			
14					0,594			
16					0,681			
10						0,590		
11						0,813		
17						0,519		
1							0,702	
6							0,581	
13								0,764
15								0,440

En relación con la confiabilidad el cuestionario presenta un alfa de Cronbach de 0,638, lo cual nos indica que el instrumento es confiable en la muestra estudiada.

### DESCRIPCIÓN DE LOS MOTIVOS DE DESERCIÓN UNIVERSITARIA EN EDUCACIÓN FÍSICA

En la tabla 3 se observa el puntaje obtenida en cada ítem del cuestionario de deserción por parte de la muestra utilizada.

Tabla 3.  
*Estadística descriptiva del cuestionario de motivos de deserción universitaria de estudiantes de Educación Física.*

ítem	Min.	Max.	Media	d.e.
1. El nivel de exigencia académica es alta	2	5	4,1	0,73
2. Existe buena organización institucional	1	5	3,5	0,86
3. Los docentes tienen un alto nivel académico	2	5	4,5	0,61
4. El programa de la carrera responde mis expectativas	2	5	4,1	0,79
5. Los programas por asignaturas responden a mis expectativas	1	5	3,9	0,83
6. Tengo buenas relaciones sociales con mis compañeros	3	5	4,5	0,63
7. Considero que los paros son extensos en mí institución	1	5	2,8	1,27
8. Me siento participe de las decisiones del centro de alumnos	1	5	2,7	1,10
9. Me genera estrés post paro la acumulación de pruebas, trabajos, informes, etc.	1	5	3,8	1,17
10. La exigencia de la carrera afecta mi salud psicológica (estrés, depresión, angustia, etc.)	1	5	2,6	1,12
11. La exigencia de ramos deportivos afecta mi salud física (lesiones)	1	5	2,2	1,14
12. Estoy seguro(a) que la carrera que elegí es mi vocación	3	5	4,7	0,56
13. Pienso que me hace falta conocer técnicas de estudio	1	5	3,9	0,98
14. Pienso que mi formación del colegio es alta respecto a mis compañeros	1	5	3,0	1,14
15. La institución cuenta con cursos de nivelación académica (Matemática, Física, Lenguaje y Biología)	1	5	2,6	1,19
16. Mis horarios de las asignaturas son compatibles con mi trabajo laboral	1	5	3,2	1,37
17. Si tuviera la oportunidad me cambiaría a otra universidad a la misma carrera	1	5	1,9	1,25
18. Siento apoyo familiar en la carrera que elegí	1	5	4,5	0,98
19. Mi entorno social considera que escogí una buena carrera	1	5	4,2	0,95
20. Actualmente puedo financiar económicamente mi carrera (trabajos, becas, créditos).	1	5	3,2	1,51
21. La Universidad cumple con los compromisos adquiridos con los estudiantes	1	5	3,4	0,96
22. La Universidad ha mejorado en el último tiempo (infraestructura y docencia)	1	5	3,9	0,87

Las pruebas † para muestras independientes comparando cada uno de los ítems según el género de la muestra, no mostró diferencias significativas en ninguna

de las afirmaciones, excepto en la pregunta 5 *Los programas por asignaturas responde a mis expectativas* donde las damas alcanzaron un puntaje de  $4,1\pm 0,72$  y los varones  $3,8\pm 0,87$  ( $t=2,185$ ;  $gl=137$ ;  $p=0,031$ ; tamaño del efecto=0,33).

Las pruebas  $t$  para muestras independientes comparando cada uno de los ítems según el curso evaluado mostró diferencias significativas:

- En la pregunta 2 *Existe buena organización institucional* donde primer año alcanzó un puntaje de  $3,7\pm 0,79$  y tercer año  $3,4\pm 0,93$  ( $t=1,985$ ;  $gl=139$ ;  $p=0,049$ ; tamaño del efecto=0,32);
- En la pregunta 4 *El programa de la carrera responde mis expectativas* donde primer año alcanzó un puntaje de  $4,3\pm 0,79$  y tercer año  $3,8\pm 0,73$  ( $t=3,269$ ;  $gl=139$ ;  $p=0,001$ ; tamaño del efecto=0,57);
- En la pregunta 6 *Tengo buenas relaciones sociales con mis compañeros* donde primer año alcanzó un puntaje de  $4,6\pm 0,53$  y tercer año  $4,4\pm 0,73$  ( $t=2,003$ ;  $gl=139$ ;  $p=0,047$ ; tamaño del efecto=0,25);
- En la pregunta 10 *La exigencia de la carrera afecta mi salud psicológica (estrés, depresión, angustia, etc.)* donde primer año alcanzó un puntaje de  $2,4\pm 1,09$  y tercer año  $2,8\pm 1,12$  ( $t=-2,400$ ;  $gl=139$ ;  $p=0,018$ ; tamaño del efecto=-0,38);
- En la pregunta 16 *Mis horarios de las asignaturas son compatibles con mi trabajo laboral* donde primer año alcanzó un puntaje de  $3,4\pm 1,33$  y tercer año  $2,9\pm 1,38$  ( $t=2,156$ ;  $gl=139$ ;  $p=0,033$ ; tamaño del efecto=0,43);
- En la pregunta 21 *La Universidad cumple con los compromisos adquiridos con los estudiantes* donde primer año alcanzó un puntaje de  $3,7\pm 0,87$  y tercer año  $3,0\pm 0,99$  ( $t=3,819$ ;  $gl=139$ ;  $p=0,000$ ; tamaño del efecto=0,73).

#### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Los análisis psicométricos del Cuestionario de motivos de deserción universitaria de estudiantes de Educación Física muestran valores adecuados de confiabilidad y validez, razón por la cual se recomienda su uso como elemento en el seguimiento y diagnóstico de deserción universitaria en estudiantes de Educación Física de la UCSH, además se podrá identificar la percepción de los estudiantes en los diferentes ámbitos que pueda mejorar la institución, es decir, revisar los puntos débiles que dependen directamente de una correcta gestión académica, como lo es la calidad de los docentes, cursos de nivelación, convenios con centros de salud, etc.

Respecto a las comparaciones de las medias por sexo del instrumento, solo hubo diferencias significativas en el ítem 5, *Los programas por asignaturas responde a mis expectativas*, donde el tamaño del efecto fue de 0,33, lo que indica que el efecto es pequeño según la clasificación de Cohen (1988). Así mismo ocurre con la pregunta 2 *Existe buena organización institucional*, la pregunta 6 *Tengo buenas relaciones sociales con mis compañeros*, la pregunta 10 *La exigencia de la carrera afecta mi salud psicológica (estrés, depresión, angustia, etc.)* y finalmente la pregunta 16 *Mis horarios de las asignaturas son compatibles con mi trabajo laboral*, todas ellas con un tamaño del efecto pequeño, por ende no son factores

determinantes para tomar en cuenta a la hora de tomar remediales para disminuir la deserción en la carrera de pedagogía en Educación Física de la UCSH. Sin embargo, se encontró que la pregunta 4 *El programa de la carrera responde mis expectativas* y la pregunta 21 *La Universidad cumple con los compromisos adquiridos con los estudiantes*, tienen un tamaño del efecto medio, por ende, la institución debe prestar atención a estos factores, ya que podrían ser estudiantes con altas probabilidades de desertar de la carrera.

Se puede concluir que a diferencia de los estudios planteados inicialmente en este documento, en esta muestra específica de estudiantes de Educación Física, no se consideraron relevantes las variables de deserción como el factor socioeconómico, vocacional y rendimiento académico, sino más bien aparecieron otros factores relacionadas con la institución y directamente con el programa de la carrera y los compromisos cumplidos de la institución, si bien es cierto, son factores a largo plazo, se debe prestar atención, ya que podrían constituirse como razones para pensar o tomar la decisión de abandonar la carrera por parte de dichos estudiantes.

Se hacen necesarias futuras investigaciones con muestras más grandes y de otras universidades del país, ya que como se mencionó anteriormente, no se encontraron estudios en la población de estudiantes de Educación Física en Chile. También sería relevante realizar el presente estudio de manera longitudinal, ya que así se podría determinar efectivamente quiénes y por qué están abandonando la carrera y lograr tomar remediales con los sujetos que obtuvieron un cierto descontento en los diferentes ítems y hacer un seguimiento y control de cada uno a través de su formación académica. Finalmente, también es importante investigar la deserción en esta población con otras variables, como la motivación, estilos de aprendizaje, autoestima, rendimiento académico, etc. como ya lo están haciendo diferentes universidades de países vecinos para disminuir sus porcentajes de deserción.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Abarca, A. & Sánchez, M. (2005). La deserción estudiantil en la educación superior: el caso de la Universidad de Costa Rica. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 5, 1-22.

Araneda-Guirriman, C. A., Rodríguez-Ponce, E. R. & Pedraja-Rejas, L. M. (2013). Relación entre el financiamiento fiscal, la calidad del cuerpo académico y la retención de estudiantes universitarios en Chile. *Formación Universitaria*, 6(6), 55-64.

Ariza, S. & Marín, D. (2009). *Factores intervinientes en la deserción escolar de la Facultad de Psicología*, Fundación Universitaria Los Libertadores. Tesis Psicológica, 4, 72-85.

Braxton, J., Shaw-Sullivan, A. & Johnson, R. (1997). Appraising Tinto's theory of college student departure. *Higher Education-New York-Agathon Press Incorporated*, 12, 107-164.

Brini, C. & Zuazo, P. (1996). La deserción en el profesorado universitario en Educación Física. *Educación Física y Ciencia*, 2(1), 23-31.

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: LEA.

De los Rios, D. & Canales, A. (2007). Factores explicativos de la deserción universitaria. *Calidad en la Educación*, 26, 173-201.

Díaz, C. (2009). Factores de deserción estudiantil en ingeniería: Una aplicación de modelos de duración. *Información Tecnológica*, 20(5), 129-145.

Fernández, O., Martínez-Conde M. & Melipillán, R. (2009). Estrategias de aprendizaje y autoestima: su relación con la permanencia y deserción universitaria. *Estudios Pedagógicos*, 35(1), 27-45.

Gobierno de Chile (2018). Con el despacho de la Ley de Educación Superior se aprueba en su totalidad la Reforma Educacional de la presidenta Bachelet. Disponible en: <https://www.gob.cl/noticias/con-el-despacho-de-la-ley-de-educacion-superior-se-aprueba-en-su-totalidad-la-reforma-educacional-de-la-presidenta-bachelet/> [Consultado el 20 de marzo del 2018].

Himmel, E. (2002). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Revista Calidad de la Educación*, 17, 91-108.

Medrano, A., Galleano, C., Galera, M. & Del Valle, R. (2010). Creencias irracionales, rendimiento y deserción académica en ingresantes universitarios. *Liberabit*, 16(2), 183-192.

Perassi, Z. (2009). ¿Es la evaluación causa del fracaso escolar? *Revista Iberoamericana de Educación*, 50, 65-80.

Rubio, A. (2011). Deserción universitaria en Chile: incidencia del financiamiento y otros factores asociados. *Revista CIS*, 9(14), 59-72.

Saldaña Villa, M. & Barriga, O. A. (2010). Adaptación del modelo de deserción universitaria de Tinto a la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. *Revista de Ciencias Sociales*, 16(4), 616-628.

Sanabria, H. (2002). Deserción en estudiantes de enfermería en cuatro universidades del Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*, 63, 301-311.

Tinto, V (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de Educación Superior*, 71, 33-51.

Vásquez, S., Noriega, M. & García, S. (2013). Relaciones entre rendimiento académico, competencia espacial, estilos de aprendizaje y deserción. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(1), 29-44.

**Fecha de recepción: 21/10/2018**

**Fecha de aceptación: 9/12/2018**