

Factores que influyen en la deserción universitaria: El caso de una universidad estatal chilena

RESUMEN

La deserción universitaria tiene efectos negativos en los planos personal, institucional y económico. Diversos estudios muestran que ésta representa un porcentaje importante del gasto público en Educación Superior, además de originar profesionales frustrados, disminución del aporte intelectual y productivo a la sociedad, incumplimiento de metas institucionales, y costos económicos para las familias y las instituciones. El presente estudio tuvo como objetivo determinar las variables sociodemográficas, personales y académicas que se relacionan con la deserción de los estudiantes en una universidad estatal del sur de Chile. Para ello se utilizó un diseño cuantitativo, no experimental, descriptivo, transversal, y la Regresión Logística como herramienta de análisis. La muestra estuvo compuesta por 2.222 estudiantes universitarios, de la cual, 46% era mujer, un 59.3% pertenecía al nivel socioeconómico bajo, un 32% estudió en establecimientos públicos, y un 35.2%, pertenecía a la facultad de Ingeniería y Ciencias. Los resultados mostraron que, en primer año, tanto el promedio general acumulado como variables sociodemográficas influyeron significativamente en la deserción universitaria, mientras que, en el segundo y tercer año, solo influyó el promedio general acumulado. En el análisis por facultades, la única variable que influyó significativamente fue el promedio general acumulado. Se concluye que el promedio general acumulado es una variable que establece la diferencia entre aquellos universitarios que desertan del sistema universitario y aquellos que se mantienen en él. Por tanto, un seguimiento constante al rendimiento académico de los universitarios y la inclusión de actividades formales de reforzamiento académico son esenciales para prevenir la deserción.

Palabras clave: Deserción universitaria; Factores individuales; Factores sociodemográficos; Factores académicos.

Bridgett Jordana
Schmidtⁱ
Universidad de La
Frontera, Chile

Paula Boeroⁱⁱ
Universidad de La
Frontera, Chile

Juan Alberto Méndez
Veraⁱⁱⁱ
Universidad de La
Frontera, Chile

1. INTRODUCCIÓN

Entre los indicadores más importantes de calidad de las instituciones de educación superior están las tasas de retención y de titulación oportuna; y en una dimensión negativa, las tasas de abandono o deserción universitaria. La deserción universitaria (DU) se define como “(el) abandono prematuro de un programa de estudios”, y puede ser clasificada como voluntaria o involuntaria (Himmel, 2002, p.94). Tinto (1975) manifiesta que la deserción voluntaria es la renuncia o abandono del estudiante al programa de estudio, aunque ésta no siempre es completamente voluntaria, ya que puede ser ocasionada por problemas externos que obligan al estudiante a alejarse de sus estudios. Por otro lado, la deserción involuntaria se refiere a la eliminación del estudiante por la casa de estudios, debido a causales estipuladas dentro del reglamento institucional (Tinto, 1975).

Tanto la literatura internacional sobre DU (p.ej. Tierney & Slaban, 2014; Jackson & Kurlaender, 2014; Tinto, 2017; Oliveira et al., 2019; Barros et al., 2019), como investigaciones recientes en el contexto de la educación superior chilena (Donoso & Schiefelbein, 2007; Blanco et al., 2018; Ayala & Atencio, 2018), son claros en postular diversas condiciones y factores que pueden facilitar (u obstaculizar) el desarrollo de un tránsito exitoso por la educación superior. Entre estas variables se cuentan la adecuación de las prácticas académicas adquiridas previo a las exigencias de la educación terciaria, el capital cultural de los estudiantes y sus familias, la actitud de los pares, la actitud propia hacia la educación superior, la percepción de dificultades ante el estudio, las expectativas de éxito, la motivación y el compromiso del propio estudiante con su carrera. Sin embargo, y a pesar de la relevancia de la DU, reflejada en el creciente número de investigaciones y la implementación de políticas de acceso y retención de los estudiantes en la educación superior (Donoso & Schiefelbein, 2007), los resultados no son consistentes ni conmensurables con el peso atribuido a los factores postulados. En suma, aún no ha sido posible encontrar una respuesta única y significativa a esta compleja problemática. Por otra parte, es muy posible que no haya una respuesta única, válida para todas las instituciones de educación superior, sino que la configuración de factores asociados a la DU sea particular y específica al contexto y las características constitutivas de cada institución o tipo de institución de educación superior. En el presente estudio nos proponemos estudiar los factores personales, sociodemográficos y académicos que influyen en la deserción universitaria en una universidad estatal, regional, en el sur de Chile.

2. MARCO TEÓRICO

En Chile, un estudio realizado por Blanco et al. (2018), concluyó que, nueve años después de matricularse por primera vez, un 26% de estudiantes universitarios han desertado permanentemente del sistema. Una situación aún peor, se avizora con las cifras de deserción para el primer año de la cohorte 2018, informadas por el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC, 2019), las que, solo en el primer año, superan el 20%.

Esta situación resulta problemática, tanto por los efectos económicos como también por los efectos personales e institucionales que genera. En relación a los primeros, existen diversos estudios a nivel nacional en los cuales se manifiesta que la deserción representaría más del 20% del gasto público en educación superior (Barrios, 2011; Díaz, 2008; González & Uribe, 2002). Adicionalmente, según un estudio realizado por la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, entre 2008 y 2016, en el país se ha incurrido en un costo de oportunidad de US\$2660 millones anuales, por estudiantes que ingresan a la educación superior y se retiran antes del segundo año de su carrera (Aguirre, 2018).

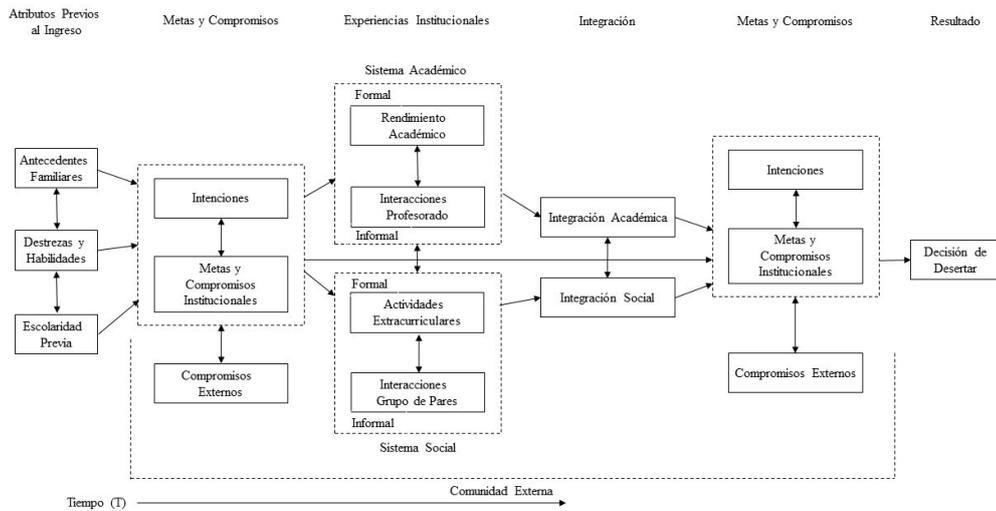
Entre los efectos personales e institucionales, se observa que la DU tiene implicancias negativas que incluyen jóvenes frustrados, disminución de aporte intelectual y productivo, falta de cumplimiento de metas de las instituciones de educación superior, y costos monetarios tanto para las familias como para las instituciones (Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe [IESALC], 2007). En este escenario, adquiere gran relevancia investigar la DU, con especial consideración a las variables específicas que caracterizan a una universidad estatal chilena, de ubicación regional.

2.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Histórica y teóricamente, el estudio de la DU surge en la década de los setenta, con el desarrollo de varios modelos, los cuales se pueden agrupar en cinco enfoques: psicológicos, sociológicos, económicos, organizacionales, y de interacciones (Braxton et al., 1997). Entre estos últimos, está el modelo de Tinto (1975), el cual se inspiró en el modelo de Spady (1970), quien a su vez se basó en la teoría del suicidio de Durkheim. Spady (1970) considera que las condiciones sociales, en especial la falta de interacción con otros y la incongruencia de patrones valóricos entre el sistema y el individuo, llevarían a una falta de integración y bajo compromiso, lo que a su vez aumentaría la probabilidad de desertar. Este argumento estructural, sin embargo, ha demostrado ser insuficiente para explicar el fenómeno de la DU, por lo que Tinto (1975, 1993) incluye factores adicionales, como las características individuales, las experiencias educacionales pasadas, variables familiares y socioeconómicas, metas y compromisos, y factores comunitarios externos.

El modelo de Tinto (ver Figura 1) es uno de los más complejos y referenciados, porque el autor ha realizado un ajuste progresivo de éste en respuesta a críticas de otros investigadores y evidencia empírica posterior a su formulación (Himmel, 2002; Metz, 2004; Donoso & Schiefelbein, 2007; Saldaña & Barriga, 2010; Carvajal et al., 2018; Ayala & Atencio, 2018; Blanco et al., 2018). En su modelo, Tinto teoriza sobre la DU a nivel institucional y explica los procesos de interacción entre el individuo y ésta, considerando su integración académica y social. El autor argumenta que estudios con datos de una sola institución entregan información más relevante y precisa que las investigaciones de alcance nacional (Tinto, 1993).

Figura 1
Modelo de deserción universitaria.



Fuente: Tinto (1993).

De acuerdo con el modelo, los atributos previos al ingreso del estudiante, como antecedentes familiares, destrezas y habilidades y escolaridad previa, influyen en sus intenciones, y metas y compromisos institucionales. Lo anterior, a su vez, afecta la integración del individuo a los sistemas académico y social de la institución. En este modelo se estipula que cada sistema (académico y social) tiene actividades formales y no formales en las cuales el estudiante puede participar. Luego, el éxito de la integración académica y social lleva al estudiante a reevaluar sus intenciones, así como también sus metas y compromisos institucionales. Por otro lado, el modelo incluye compromisos externos al inicio y la comunidad externa durante el periodo universitario como influyentes en el proceso, una modificación al modelo original. Finalmente, el autor postula que los estudiantes que logran una integración académica y social tienen menos probabilidad de desertar (Tinto, 1993).

2.2. INVESTIGACIONES ANTERIORES

Los resultados empíricos de diversas investigaciones realizadas en Chile sobre la problemática de la DU han identificado múltiples factores que influyen en la deserción. Carvajal et al. (2018) concluyen que las variables de primer orden que afectan la deserción son cuatro: el lugar en lista de seleccionado de la universidad, número de ramos aprobados, estado civil y educación del padre. Por otro lado, Matheu et al. (2018) encontraron que las variables que influyen en la deserción en estudiantes de primer año son siete: sexo, jornada de estudio (diurna o nocturna), edad, dependencia del colegio de procedencia (municipal, particular subvencionado o particular pagado), con quien reside, la Prueba de Selección Universitaria (PSU) y ocupación del padre. Según Vergara et al. (2017), se evidencian 6 variables que influyen en la DU: Notas de Educación Media (NEM), lugar en lista de seleccionados de la universidad, provenir de un establecimiento secundario científico-humanista, total de asignaturas inscritas, último promedio curricular y suspensión de estudios.

Mientras que Miranda y Guzmán (2017) definen que existen dos variables que son determinantes en la deserción: beneficio de becas/créditos y puntaje PSU. En consecuencia, no existe una sola explicación de la DU y las variables que influyen son muchas y variadas.

Por otro lado, Blanco et al. (2018), concluyen que, en segundo y tercer año, las tasas de deserción siguen siendo importantes, por lo que sería relevante estudiar las variables que afectan el retiro de estudiantes en esos años. Así mismo, un estudio de Gallegos et al. (2018) identificó diferencias en las variables que influyen en la DU, según el año de avance cuando ocurre el retiro. Entre las diferencias encontradas por los investigadores, destacan que en primer año el puntaje PSU de lenguaje, la región de procedencia y rendimiento académico obtenido en el primer año (PGA), afectan la deserción; mientras que, en segundo año, las variables que más influyen serían el puntaje PSU en lenguaje, ser mujer, contar con beca o crédito, y PGA. Finalmente, en tercer año, las variables gravitantes serían, disponer de beca o crédito, región de procedencia, NEM y PGA. La única variable que afectaba la DU los tres años, fue el rendimiento académico universitario (Gallegos et al, 2018).

En otra línea de análisis, Vallejos y Steel (2017) encontraron que, dada la heterogeneidad de los programas de estudio, no es recomendable crear un solo modelo de deserción para una universidad. Estos investigadores observaron diferencias en los resultados de las diversas carreras, concluyendo que variables como género y región de procedencia influyen en la deserción de solo algunos programas. Por otro lado, las variables preferencia de carrera y tener un espacio entre egreso de educación secundaria e ingreso a universidad, afectan los tres programas mencionados en su artículo, Química, Matemáticas y Estadística, y Física (Vallejos & Steel, 2017). Igualmente, un estudio realizado por Ayala y Atencio (2018) concluye que, en programas con menores niveles de selectividad, las variables de antecedentes familiares y nivel socioeconómico disminuyen su influencia en la deserción. A diferencia de los programas con mayor selectividad, en los cuales los factores familiares y económicos son más relevantes.

Considerando todo lo anterior, la generalización de cualquier resultado es problemática a causa de la heterogeneidad de las poblaciones investigadas (universidades, carreras y cohortes) y la diversidad de los hallazgos. Por otro lado, la variedad de metodologías utilizadas para analizar los datos hace difícil su comparación. Adicionalmente, entre los estudios más recientes, existen pocos que distingan entre factores que influyen en la DU en diferentes periodos de avance de la carrera y las diferencias que pueden existir entre las distintas facultades de una misma institución.

En este contexto el presente estudio se propuso identificar las variables personales, socioeconómicas y académicas, relacionadas con la DU en la cohorte de estudiantes ingresados el año 2016 a una universidad estatal regional, en el sur de Chile. Los objetivos específicos planteados fueron: 1) Determinar los atributos previos al ingreso que influyen en la DU. 2) Determinar las metas y compromisos que influyen en la DU. 3) Determinar las experiencias institucionales del sistema académico que influyen en la DU. 4) Diferenciar las variables que influyen en la DU según el año de avance en la carrera en que ocurre la deserción (primero, segundo o tercer año). 5) Dife-

reñar entre las variables que influyen en la DU según facultad de adscripción de los estudiantes.

3. MÉTODO

3.1. DISEÑO

El diseño de la presente investigación es cuantitativo, no experimental, descriptivo, transversal (Hernández et al., 2014).

3.2. PARTICIPANTES

La muestra fue no probabilística intencionada y se compuso de 2 222 participantes de la cohorte 2016 de la Universidad de La Frontera de Temuco. Un 46% es mujeres y un 54% es hombres. Un 80% provino de la Región de La Araucanía, mientras que el 20% es de otras regiones. Adicionalmente, un 23% declaró ascendencia mapuche y un 59.3% pertenece a los dos quintiles socioeconómicos más bajos. Además, se observó que el 95% hizo sus estudios secundarios en centros educacionales subvencionados por el Estado, y el 5% lo hizo en colegios particulares pagados. La subdivisión de la muestra según facultades correspondió a la cantidad total de estudiantes admitidos a los programas de formación de cada facultad; en consecuencia, el porcentaje de participantes refleja la cantidad de carreras (i.e. tamaño) de la facultad: Facultad de Ingeniería y Ciencias, 35.2%; Facultad de Medicina, 22.2%; Facultad de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades, 21.0%; Facultad de Ciencias Jurídicas y Empresariales, 11.3%; Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales, 7.1%; y Facultad de Odontología, 3.2%.

Cabe señalar que todos los datos utilizados en este estudio son de fuente secundaria. Los participantes entregaron la información al llenar las fichas y cuestionarios de auto reporte al momento de matricularse en la universidad, tres años antes de la realización del presente estudio. Previa a completar los formularios, se les informó que la información sería compilada y utilizada con fines de orientación y seguimiento por las y los profesionales del Programa de Apoyo Académico al Estudiante (PAAU), y se les solicitó firmar su consentimiento para el uso de dicha información en tal sentido.

3.3. INSTRUMENTOS

Como ya fuera dicho, los datos utilizados en la presente investigación son de fuente secundaria y fueron tomados por profesionales del programa PAAU de la Universidad, al momento de confirmar el enrolamiento de los estudiantes de la cohorte del ingreso 2016 a la Universidad. No obstante lo anterior, se optó por presentar las variables en estudio en dos agrupamientos: uno, que individualiza y define las variables referidas a aspectos sociodemográficos y académicos de los estudiantes; y otro, correspondiente a las variables actitudinales y motivacionales subyacentes a una escala tipo Likert, con validez psicométrica. Estos dos conjuntos de variables se describen a continuación.

3.3.1 ANTECEDENTES SOCIODEMOGRÁFICOS Y ACADÉMICOS

Para este estudio se consideraron como atributos previos al ingreso; a) Antecedentes socioeconómicos familiares, categorizados según el quintil de ingreso (quintiles 1 al 5), ascendencia mapuche declarada, y región de procedencia; b) Escolaridad previa: Puntaje de notas de la educación secundaria (NEM), puntaje del Ranking de egreso educación secundaria, calculado por una entidad nacional independiente (Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo - DEMRE), y el puntaje obtenido en la Prueba de Selección Universitaria (PSU). Y, por último, el tipo de centro de educación secundaria de procedencia, el que podía ser municipal, particular subvencionada (ambos centros reciben una subvención estatal por estudiante matriculado), o particular pagado; c) En cuanto a metas y compromisos institucionales, se registraron como variables: el lugar en el orden de preferencia en la postulación, el ingreso inmediato posterior al egreso de secundaria. Además, se registró el Promedio General Acumulado de las calificaciones en la carrera universitaria de adscripción (PGA), y la participación en el Programa de Apoyo Académico al Estudiante (PAAU), como experiencias institucionales del sistema académico de la universidad.

3.3.2 CUESTIONARIO DE ESTRATEGIAS MOTIVADAS PARA EL APRENDIZAJE (CEMA)

Para evaluar las destrezas y habilidades de los estudiantes se utilizó la traducción y adaptación del *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) de Pintrich y DeGroot (1990), realizada por Meneses et al. (2016), y que mide 5 dimensiones: 1. *Motivación intrínseca*: compromiso personal que el estudiante, tiene con sus obligaciones académicas; 2. *Auto eficacia*: que tan capaz se siente en su desempeño académico; 3. *Ansiedad ante evaluaciones*: nivel de la respuesta de ansiedad ante evaluaciones académicas; 4. *Uso de estrategias metacognitivas*: nivel de manejos de recursos y estrategias utilizadas a favor de sus procesos académicos; y 5. *Auto regulación*: nivel de autonomía y disciplina para llevar a cabo sus procesos académicos. El cuestionario consta de 81 ítems con modalidad de respuesta tipo Likert, con siete alternativas, donde 1 indica *poco acuerdo* y 7 *gran acuerdo*. La confiabilidad del instrumento, estimada mediante el cálculo del coeficiente Alpha de Cronbach, fue de 0.88, considerado aceptable (Meneses et al., 2016).

3.4. PROCEDIMIENTO

En esta investigación se trabajó con datos secundarios de la Universidad de La Frontera, los cuales fueron unificados en una base utilizando Excel 2016 con las herramientas de *Ablebits*. Luego se realizó un análisis de estadísticos descriptivos y regresiones logísticas con las variables seleccionadas. En atención a los objetivos del estudio y a la característica dicotómica de la variable dependiente, se eligió la regresión logística como técnica estadístico-inferencial. Para los estadísticos descriptivos se utilizó el programa IBM SPSS Statistics versión 25 y para las regresiones logísticas se usó el programa STATA, versión 14.2.

Para los análisis descriptivos se consideraron los promedios y porcentajes de las variables medidas.

En los primeros análisis se observó que la amplitud de la variable PGA dificultaba su interpretación, por lo que se procedió a categorizarla. Considerando que su rango es de uno a siete, y que la nota mínima de aprobación es cuatro, se dividió en 4 niveles: PGA 1 = 1.00-3.99; PGA 2 = 4.00-4.99; PGA 3 = 5.00-5.99; y PGA 4 = 6.00-7.00.

Para los análisis de regresión logística se dividió la muestra en ocho grupos: el Grupo 1 consideró todos los participantes (n=2 222); el Grupo 2, estuvo compuesto por estudiantes identificados como alumnos regulares y a quienes desertaron en el primer año (n=1770); el Grupo 3 incluyó alumnos regulares y a quienes desertaron en el segundo año (n=1745); el Grupo 4, consideró a alumnos regulares y a quienes desertaron en tercer año (n=1611); el Grupo 5 estuvo compuesto por los estudiantes de la Facultad de Medicina (n=493); el Grupo 6 consideró a los estudiantes de la Facultad de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades (n=466); el Grupo 7 incluyó a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídica y Empresariales (n=252); y el Grupo 8 estuvo constituido por los estudiantes de la Facultad de Ingeniería y Ciencias (n=783). Las Facultades de Odontología y de Ciencias Agropecuarias y Forestales fueron omitidas de los análisis de regresión logística por contar con números muy reducidos de estudiantes.

4. RESULTADOS

Primeramente, se presentan los estadísticos descriptivos de la muestra completa, y luego, se presentan los resultados de las regresiones logísticas por cada grupo de análisis.

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Los resultados de este análisis muestran que, en los primeros tres años de carrera, más de un tercio del total de los estudiantes de la cohorte habían desertado. Adicionalmente, se encontró que la Facultad de Medicina tuvo la tasa más baja de DU, con un 20%; mientras que la Facultad de Ingeniería y Ciencias tuvo la tasa más alta, con un 49%.

En cuanto a atributos previos al ingreso, se observó que los estudiantes que no habían desertado durante los tres primeros años de sus carreras, tenían un puntaje promedio de calificaciones en la educación secundaria (NEM) de 621 puntos, un puntaje promedio de Ranking de egreso de la educación secundaria de 655 puntos, y un puntaje promedio en la Prueba de Selección Universitaria (PSU) de 618 puntos. Mientras que los estudiantes que habían desertado, tenían promedios más bajos: un NEM de 581, un Ranking de 608, y un promedio en PSU de 585 puntos. Adicionalmente, los resultados del CEMA evidenciaron que los estudiantes al inicio de su primer año de carrera reportaron niveles medios y altos en motivación intrínseca, auto eficacia, uso de estrategias cognitivas y auto regulación. En ansiedad ante evaluaciones, se observaron niveles muy variados, con proporciones importantes de puntajes tanto bajos, como medios y altos.

En referencia a las metas y compromisos de los universitarios se puede indicar que el 64% egresó de la educación secundaria el año inmediatamente anterior a su ingreso al primer año de universidad; es decir, que un 36% egreso más de un año antes de matricularse, y el 65% se matriculó en la carrera de su primera preferencia. Finalmente, considerando las experiencias institucionales en el sistema académico se reveló que un 16% participó en actividades de reforzamiento a través del programa PAAU; y el PGA de la muestra total fue de un 4.6 (escala de calificaciones de 1 a 7, con nota mínima de aprobación de 4.0).

4.2. REGRESIÓN LOGÍSTICA

Al realizar la regresión logística de la muestra completa, se encontró que las variables referidas a metas y compromisos académicos y experiencias institucionales en el sistema académico influyeron significativamente en la DU (ver Tabla 1).

Tabla 1

Variables que se asocian significativamente a la DU en la muestra completa.

Variable	Odds Ratio	Sig.	Intervalo de Confianza 95%	
Egreso de secundaria el año anterior al primer año	1.807**	0.010**	1.152	2.835
Preferencia de carrera	0.639*	0.019*	0.439	0.930
PAAU	0.505**	0.005**	0.315	0.811
PGA 2	0.015***	0.000***	0.007	0.030
PGA 3	0.005***	0.000***	0.002	0.010
PGA 4	0.005***	0.000***	0.001	0.027
Constante	11.568	0.109	0.580	230.829

Nota: N = 2222. *p ≤ 0.05. **p ≤ 0.01. ***p ≤ 0.001.

Al realizar la regresión logística con los datos de alumnos regulares más los datos de los estudiantes que desertaron el primer año, se encontraron atributos previos al ingreso que influyeron significativamente en la DU, como metas, compromisos, y experiencias institucionales en el sistema académico (ver Tabla 2).

Tabla 2

Variables que se asocian significativamente en la DU en el primer año de carrera

Variable	Odds Ratio	Sig.	Intervalo de Confianza 95%	
Mapuche	2.181*	0.034*	1.062	4.478
Quintil 5	3.510*	0.020*	1.221	10.094
Egreso secundaria el año anterior	4.521**	0.002**	1.768	11.561
Preferencia de Carrera	0.479*	0.036*	0.241	0.952
PAAU	0.307*	0.015*	0.119	0.792
PGA 2	0.004***	0.000***	0.002	0.012
PGA 3	0.001***	0.000***	0.000	0.004
PGA 4	(empty)			
Constante	0.665	0.885	0.003	170.140

Nota: N = 1770. * $p \leq 0.05$. ** $p \leq 0.01$. *** $p \leq 0.001$. PGA 4 no tiene suficientes observaciones para poder generar un resultado.

En los análisis de participantes con estatus de alumno regular, más los que desertaron en segundo año, la única variable que influyó significativamente en la DU fue del tipo experiencias institucionales en el sistema académico: específicamente, el PGA (ver Tabla 3). Lo mismo ocurrió con el grupo de estudiantes que desertaron en tercer año, el PGA fue la única variable que influyó significativamente en la DU (ver Tabla 4).

Tabla 3

Variables que se asocian significativamente a la DU en el segundo año de carrera

Variable	Odds Ratio	Sig.	Intervalo de Confianza 95%	
PGA 1				
PGA 2	0.013***	0.000***	0.006	0.028
PGA 3	0.004***	0.000***	0.002	0.011
PGA 4	0.011***	0.000***	0.002	0.066
Constante	18.322	0.172	0.282	1189.566

Nota: N = 1745. * $p \leq 0.05$. ** $p \leq 0.01$. *** $p \leq 0.001$.

Tabla 4
Variables que se asocian significativamente en la DU en el tercer año de carrera

Variable	Odds Ratio	Sig.	Intervalo de Confianza 95%	
PGA 1				
PGA 2	0.049***	0.000***	0.021	0.117
PGA 3	0.018***	0.000***	0.006	0.048
PGA 4	(empty)			
Constante	5.508	0.466	0.056	539.872

Nota: N = 1611. * $p \leq 0.05$. ** $p \leq 0.01$. *** $p \leq 0.001$. PGA 4 no tiene suficientes observaciones para poder generar un resultado.

Finalmente, en los análisis por facultad, se observó que en las diferentes facultades diversas variables resultaron significativas. Por ejemplo, en la Facultad de Medicina, las variables que fueron significativamente influyentes en la DU fueron autorregulación, participación en el PAAU y PGA, es decir, solo variables académicas (ver Tabla 5).

Tabla 5
Variables significativamente asociadas a la DU en los estudiantes de la Facultad de Medicina

Variable	Odds Ratio	Sig.	Intervalo de Confianza 95%	
PAAU	0.104*	0.038*	0.012	0.882
Autoregulación	0.365*	0.038*	0.141	0.946
PGA	0.094***	0.000***	0.032	0.276
Constante	0.052	0.478	0.000	180.482

Nota: N = 493. * $p \leq 0.05$. ** $p \leq 0.01$. *** $p \leq 0.001$.

Mientras que, en la Facultad de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades, se observó que una variable socioeconómica y dos variables académicas influyeron significativamente en la DU. Procedencia de la IX Región, puntaje PSU y PGA fueron las variables que influyeron significativamente en la DU en dicha Facultad (ver Tabla 6). Por otro lado, en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Empresariales, se observó que sexo, que es una variable sociodemográfica, y los puntajes PSU y PGA, ambas variables académicas, se asocian significativamente con la DU (ver Tabla 7). Finalmente, en la Facultad de Ingeniería y Ciencias, dos variables aparecen influyendo significativamente la DU: preferencia de carrera y PGA, ambas variables académicas (ver Tabla 8).

Tabla 6

Variables significativamente asociadas a la DU en los estudiantes de la Facultad de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades

Variable	Odds Ratio	Sig.	Intervalo de Confianza 95%	
Región de procedencia	0.185**	0.007**	0.054	0.630
PSU	1.021*	0.040*	1.001	1.042
PGA	0.029***	0.000***	0.009	0.094
Constante	1.988	0.891	0.000	36708.59

Nota: N = 466. * $p \leq 0.05$. ** $p \leq 0.01$. *** $p \leq 0.001$.

Tabla 7

Variables que se asocian significativamente a la DU en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Empresariales

Variable	Odds Ratio	Sig.	Intervalo de Confianza 95%	
Sexo	6.047*	0.041*	1.077	33.959
PSU	0.963*	0.049*	0.928	1.000
PGA	0.021***	0.000***	0.003	0.123
Constante	2.01e+09	0.006	405.686	9.95e+15

Nota: N = 252. * $p \leq 0.05$. ** $p \leq 0.01$. *** $p \leq 0.001$.

Tabla 8

Variables que influyen significativamente en la DU en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería y Ciencias

Variable	Odds Ratio	Sig.	Intervalo de Confianza 95%	
Preferencia de carrera	0.402**	0.019**	0.188	0.862
PGA	0.025***	0.000***	0.010	0.060
Constante	1.70e+07	0.000	33350.57	8.66e+09

Nota: N = 783. * $p \leq 0.05$. ** $p \leq 0.01$. *** $p \leq 0.001$.

5. DISCUSIÓN

Al analizar los resultados con la muestra completa, se puede observar que no todas, de hecho, muy pocas de las variables estudiadas influyeron significativamente en la DU de los estudiantes de la cohorte observada. En razón a lo anterior, y en respuesta al primer objetivo específico del estudio, se puede afirmar que no se encontró ninguna variable de atributos previos al ingreso que influyera significativamente en la DU de la muestra completa.

Sin embargo, las preguntas derivadas de los objetivos específicos dos y tres, sí fueron respondidas afirmativamente, ya que las variables que influyeron significativamente en la DU de la muestra completa, fueron las metas y compromisos, así como también las experiencias en el sistema institucional académico. Es decir, en este estudio algunas variables académicas, pero ninguna variable sociodemográfica, influyó significativamente en la DU en el análisis de la muestra completa.

Lo anterior contrasta con los hallazgos de otros estudios sobre la DU en el contexto chileno, en los cuales se observaron variables tanto académicas como sociodemográficas que influían significativamente en la decisión de desertar (Carvajal et al., 2018; Matheu et al., 2018; Miranda & Guzmán, 2017; Vergara et al., 2017). Con respecto a estas diferencias, Tinto (2017) enfatiza que los estudios sobre DU realizados por una institución específica aumentan la comprensión de la problemática, ayudando a generar políticas institucionales con mayor impacto y relevancia. Adicionalmente, este autor concluye que los estudios específicos proveen un mayor entendimiento de las circunstancias de esa comunidad educativa. Esto se podría deber a la heterogeneidad, tanto de los estudiantes, como de las comunidades educativas de cada casa de estudios (Tinto, 2017).

Analizando las variables que influían significativamente en la DU de la muestra completa, se puede observar que fueron solo variables académicas: preferencia de carrera, año de egreso de educación secundaria, participación en el PAAU y PGA (ver Tabla 1). Los estudiantes que no están matriculados en su primera preferencia de carrera tienen casi dos veces más riesgo de desertar que quienes sí están matriculados en su primera preferencia (ver Tablas 1 y 2). Esto concuerda con lo encontrado por Vallejos y Steel (2017), quienes concluyen que los estudiantes que se matriculan en la carrera de su primera preferencia presentan mayores tasas de graduación en menor tiempo y una tasa más baja de DU. Adicionalmente, Tinto (2017) indica que, en igualdad de circunstancias, los estudiantes que están matriculados en la universidad de su primera preferencia tienen mayores probabilidades de completar su carrera en dicha institución.

Por otro lado, los estudiantes que no participaron en actividades de reforzamiento del PAAU tuvieron casi dos veces más riesgo de desertar que aquellos estudiantes que sí lo hicieron (ver Tabla 1). Lo anterior se puede explicar por las tutorías académicas que brinda el PAAU, favoreciendo la nivelación y buen rendimiento académico de los estudiantes que participan. Esto va en línea con lo afirmado por Meneses et al. (2016), quienes indican que existe la necesidad de contar con programas efectivos de reforzamiento, que busquen mejorar la integración del alumnado a este nuevo contexto académico y favorecer su permanencia.

La variable PGA aparece reiteradamente en todos los análisis y con una potencia y significancia mayor a las otras variables (ver Tablas 1-8). Por ejemplo, para la muestra completa, un estudiante con un PGA menor a cuatro tiene 68 veces más riesgo de desertar que un estudiante con un PGA entre cuatro y cinco, y 214 veces más riesgo que un estudiante con PGA entre cinco y seis (ver Tabla 1). Ésta influencia del PGA se podría explicar de dos formas: La primera, considerando que un estudiante con bajo rendimiento puede

caer en causal de eliminación por reglamento universitario y ser expulsado de la institución y; la segunda, porque el bajo rendimiento académico puede influir negativamente en la integración académica, afectando la motivación y el compromiso del estudiante de continuar en la institución (Vergara et al., 2017). Estos datos se ven sostenidos por estudios como el de Gallegos et al. (2018), quienes afirman que “la variable de rendimiento académico universitario resulta ser el principal factor de deserción (p. 17).”

Reflexionando sobre el cuarto objetivo específico, el cual buscaba diferenciar las variables que influyen en la DU según el año de carrera en que ocurre la deserción (primero, segundo o tercero), se puede observar que sí existen diferencias en las variables que influyen significativamente en la DU. Por ejemplo, la variable de participación en PAAU influye solo en la DU en primer año, un estudiante de primer año de carrera que no participa en el PAAU tiene sobre tres veces más riesgo de desertar que un estudiante que sí asiste a este programa (ver Tablas 2-4), lo que es relevante, ya que solo un 16% de los estudiantes en la muestra completa participaron en dicho programa. Adicionalmente, la mayor participación en las actividades de reforzamiento académico del PAAU se concentra en primer año, con una participación mucho menor en segundo y tercer año de las carreras.

La variable PGA influye significativamente en la deserción en los tres años de carrera, aunque su potencia varía a través del tiempo. En primer año, los estudiantes con un PGA menor a cuatro tienen 227 veces más riesgo de desertar que estudiantes con un PGA entre cuatro y cinco, y 907 veces más riesgo que estudiantes con un PGA entre cinco y seis (ver Tabla 2). Aunque en segundo y tercer año su influencia en la DU es menor, ésta sigue siendo significativa (ver Tablas 3 y 4).

Otra variable que varía según año de la carrera es ascendencia mapuche declarada. Estudiantes de primer año de carrera que se identifican como mapuche tienen dos veces más riesgo de desertar que un estudiante que no se identifica como mapuche (ver Tabla 2). Sin embargo, en los siguientes dos años de estudio esta variable deja de ser significativa (ver Tablas 3 y 4). Lo anterior apoya lo planteado por Vallejos y Steel (2017) sobre variables cuyo efecto cambia a medida que pasa el tiempo, cómo en este caso. Según Navarrete et al. (2013), esto se debe a la mayor vulnerabilidad que presentan estudiantes mapuches al ingresar a la universidad. Esta mayor vulnerabilidad tiene diversas dimensiones, por una parte, como escolares, los niños mapuche deben integrarse a un currículum centralizado y monocultural donde el respeto a los valores y saberes indígenas es retórico y anecdótico; y por otro lado, deben luchar por descontinuar las brechas de acumulación de capital humano y cultural, donde usualmente sus familias no cuentan con los recursos necesarios para apoyar las actividades escolares o para integrarse a una comunidad educativa de la cual no se sienten parte. Desde esta perspectiva, la carencia más acentuada entre población mapuche corresponde a la escolaridad. La segregación territorial y discriminación étnica-cultural presentes en el sistema educativo formal obstaculizan la permanencia e impiden que la escuela cumpla su rol de entidad promotora de la movilidad social e instalación de las habilidades necesarias para desenvolverse con éxito en el ambiente

universitario (Rodríguez-Garcés et al., 2020). Con el tiempo, sin embargo, los estudiantes mapuches que persisten, enfrentan de mejor manera los nuevos desafíos académicos, y su continuidad en la universidad después de primer año obedecería al logro de un rendimiento académico satisfactorio.

Finalmente, con relación al quinto objetivo específico, que busca diferenciar entre las variables que influyen significativamente en la DU según la facultad de adscripción de los estudiantes, se encontraron resultados similares a los encontrados por Vallejos y Steel (2017), y Ayala y Atencio (2018), lo que puede estar relacionado con las diferentes demandas y la selectividad de los programas, dependiendo del área de estudio, al igual que diferencias en el perfil de ingreso de los estudiantes en esas áreas. Vallejos y Steel (2017) concluyen que no es posible crear un solo modelo a nivel de institución, pero que cada programa debe analizar los factores que mejor explican la DU en su área.

En la presente investigación, la única variable que influyó significativamente en la DU en todas las facultades analizadas fue el PGA, aunque de manera diferenciada. Por ejemplo, en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Empresariales, los estudiantes con un menor promedio de notas tienen 48 veces más riesgo de desertar (ver Tabla 7), mientras que, en la Facultad de Medicina, los estudiantes con menor rendimiento académico tienen 11 veces más riesgo de desertar (ver Tabla 5). Por otro lado, en la Facultad de Ingeniería y Ciencias, los estudiantes con menor promedio tienen 40 veces más riesgo de desertar (ver Tabla 8) y, finalmente, los estudiantes de la Facultad de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades con notas más bajas tienen 35 veces más riesgo de desertar (ver Tabla 6).

Por último, la variable PSU resultó significativa para la deserción en dos facultades: Educación, Ciencias Sociales y Humanidades, y Ciencias Jurídicas y Empresariales, lo cual puede estar relacionado con los puntajes de corte en la admisión a las carreras adscritas a estas facultades (ver Tablas 6 y 7). Mientras que en la Facultad de Medicina se encontró la participación en el PAAU y la autorregulación como factores protectores (ver Tabla 5); un estudiante que no participa en el PAAU tiene diez veces más posibilidades de desertar que un estudiante que participa en dicho programa, y un estudiante con un menor nivel de autorregulación tiene tres veces más riesgo que un estudiante con un mayor nivel en esta dimensión. Una posible explicación a estos resultados podría radicar en la exigencia académica de las carreras en esta facultad, en la cual la asistencia a los reforzamientos y la autorregulación serían importantes para la continuidad. En esta línea, sería de interés una investigación futura que estudiase a fondo las diferencias entre las facultades, y analizara las variables personales y socioculturales que contribuyen a que los estudiantes se involucren y persistan en sus carreras de elección (Araújo et al., 2015). Así como también, las habilidades personales y psicoeducativas con las que ingresa el estudiante a la educación superior, como es el caso de las dimensiones de *preparatividad académica*, estudiadas por Baeza-Rivera et al. (2016). Este tipo de variables, que no fueron el foco de la presente investigación, por estar circunscrita a los datos secundarios disponibles, podrían aportar indicios de considerable valor para la creación e implementación de intervenciones más específicas, según los recursos personales y el perfil de riesgos de los estudiantes, los niveles de exigencias de cada programa, y los recursos de apoyo y las prácticas pedagógicas de cada facultad.

6. CONCLUSIONES

En razón a que el PGA es una variable que aparece en todos los análisis influyendo significativamente en la DU, se debería tener un seguimiento constante del rendimiento académico de los universitarios, brindando apoyo oportuno a quienes bajen su promedio. Esto está relacionado también con la influencia significativa que tiene la participación en las actividades de acompañamiento académico del PAAU. Considerando su alto impacto en la DU y su bajo nivel de participación, se deberían implementar acciones para favorecer y aumentar la participación en dicho programa, no solo en el primer año, sino también en el segundo y tercer año, teniendo en cuenta los niveles de DU que se registran en etapas de avance en las diferentes carreras. Así también, es relevante fomentar la participación de los estudiantes en otros programas académicos y vocacionales, destinados a brindar apoyos específicos en el desarrollo de técnicas y estrategias de aprendizaje, organización del tiempo, y planificación de actividades, como por ejemplo, el Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE). También, a la luz de los resultados, parece clave fortalecer la vocación de los estudiantes, reforzando el discernimiento en la elección de la carrera, el reconocimiento de habilidades de acuerdo a la decisión tomada, y estimular el conocimiento sobre el campo ocupacional durante los primeros años de carrera. Especial atención, suscitan en esta materia los estudiantes que pertenezcan a grupos minoritarios. La universidad está llamada a fortalecer programas que favorecen el acceso, la inserción a la vida universitaria y la progresión académica de los estudiantes, como el Programa Inclusivo de Acceso y Acompañamiento para Estudiantes en Situación de Discapacidad (PIAA) o el Programa de Apoyo a Estudiantes Mapuche (Rüpu). Este último, destinado a construir y fortalecer prácticas pedagógicas interculturales respetuosas, que generen espacios formativos de diálogo y reflexión crítica, afín de facilitar acciones afirmativas dirigidas a este grupo, inicialmente, desfavorecido en materias académicas. Por otro lado, la implementación de programas transversales de desarrollo de la vida universitaria y la participación ciudadana, que impulsen la asociatividad entre estudiantes, el cultivo de las artes, los deportes, y los intereses extracurriculares, también, son iniciativas que buscan promover su integración y, por ende, su retención.

En cuanto a las diferencias que se generan por facultad de pertenencia. Un estudio futuro podría indagar las razones de las diferencias que se detectaron mediante una metodología cualitativa o mixta, a fin de generar programas de intervención más específicos a las necesidades de cada facultad. Asimismo, se observa que, en la Facultad de Ingeniería y Ciencias, existe un porcentaje de DU de casi un 50%, mayor al de las otras facultades, lo que podría indicar la necesidad de una intervención más focalizada con estos estudiantes; además de una revisión y posible innovación en las estrategias y prácticas pedagógicas implementadas en esa facultad.

Desde otra perspectiva, una futura investigación podría diferenciar entre el estudiante que deserta por decisión propia y aquel que es eliminado de la institución. Como se puede observar, el rendimiento académico afecta la DU significativamente. Sin embargo, sería importante observar cómo esta variable afecta la decisión del propio estudiante de desertar, en contraposi-

ción a aquel que es eliminado por la institución de educación superior por su bajo rendimiento académico. Adicionalmente, se podría considerar una profundización, mediante entrevistas a los estudiantes, respecto de sus preferencias de carrera y como éstas influyeron en su decisión de desertar.

Una de las limitaciones de este estudio está referida al hecho de trabajar con datos secundarios, por lo que existen variables a investigar no consideradas, en particular las referidas a la satisfacción del estudiante con la institución y su integración a la vida universitaria, las cuales son factores que influyen en la DU de acuerdo al modelo de Tinto (1993). Adicionalmente, no existe información posterior de las variables estudiadas, por ejemplo, del cuestionario CEMA, el cual fue aplicado solo al inicio del primer año, y el nivel socioeconómico, el cual puede cambiar de un año a otro.

Lo anterior implica que las variables de este estudio no explican por sí solas satisfactoriamente la DU, por lo que para futuras investigaciones se sugiere abordar otras variables para completar un modelo explicativo propio y situado que, basado en el modelo de Tinto, o no, indague, no solo el andamiaje de habilidades personales y académicas con las que llega el estudiante a la universidad, sino también su integración académica y social, los compromisos propios y externos que tienen los universitarios y la comunidad a la cual pertenecen, incluyendo la observación de la evolución de los estudiantes en un seguimiento longitudinal.

REFERENCIAS

- Aguirre, D. (2018). Deserción en educación superior genera un costo de oportunidad de US\$2.660 millones anuales. *Economía y Negocios*. <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=460411#>
- Araújo, A. M., Almeida, L. S., Costa, A. R., Alfonso, S., Conde, A., & Deaño, M. (2015). Variáveis pessoais e socioculturais de diferenciação das expectativas académicas: Estudo com alunos do Ensino Superior do Norte de Portugal e Galiza. *Revista Portuguesa de Educação*, 28(1), 201-220. <https://doi.org/10.21814/rpe.7057>
- Ayala, M. C., & Atencio, I. J. (2018). Retención en la educación universitaria en Chile. Aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales. *Revista de la Educación Superior*, 47(186), 93-118.
- Baeza-Rivera, M. J., Antivilo, A., & Rehbein, L. (2016). Diseño y Validación de una Escala de Preparatividad Académica para la Educación Superior en Chile. *Formación Universitaria*, 9(4), 63-74. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000400008>
- Barrios, A. (2011). Deserción universitaria en Chile: Incidencia del financiamiento y otros factores asociados. *Revista CIS*, 9(14), 59-72. <http://www.techo.org/paises/chile/wp-content/uploads/2016/08/CIS14-5-Barrios.pdf>
- Barros, R., Monteiro, A., & Sousa, C. (2019). Autoeficácia formativa e envolvimento nos processos de aprendizagem de estudantes portugueses maiores de 23 anos. *Revista Portuguesa de Educação*, 32(1), 140-154. <https://doi.org/10.21814/rpe.15651>
- Blanco, C., Meneses, F., & Paredes, R. (2018). Más allá de la deserción: trayectorias académicas en la educación superior en Chile. *Calidad en la Educación*, 49, 137-187. <http://dx.doi.org/10.31619/caledu.n49.579>

Braxton, J. M., Sullivan, A.V., & Johnson, R. M. (1997). Appraising Tinto's theory of college student departure. En J.C. Smart (Ed.), *Higher education: Handbook of theory and research Vol. XII* (pp. 107-164). Agathon Press.

Carvajal, C. M., González, J. A., & Sarzoza, S. J. (2018). Variables sociodemográficas y académicas explicativas de la deserción de estudiantes en la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad de Playa Ancha (Chile). *Formación Universitaria*, 11(2), 3-12. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000200003>

Díaz, C. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Estudios Pedagógicos*, 34(2), 65-86. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052008000200004>

Donoso, S., & Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios Pedagógicos*, 33(1), 7-27. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052007000100001>

Gallegos, J. A., Campos, N. A., Canales, K. A., & González, E. N. (2018). Factores determinantes en la deserción universitaria. Caso Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Chile). *Formación Universitaria*, 11(3), 11-18. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000300011>

González, L., & Uribe, D. (2002). Estimaciones sobre la repitencia y deserción en la educación superior chilena. Consideraciones sobre sus implicaciones. *Calidad en la Educación*, 17, 75-90.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación* 6ª Ed. McGraw-Hill.

Himmel, E. (2002) Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Calidad en la Educación*, 17, 91-108. <http://dx.doi.org/10.31619/caledu.n17.409>

Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2007). *Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005: Metamorfosis de la educación superior* (Segunda edición digital). https://www.oei.es/historico/salactsi/informe_educacion_superiorAL2007.pdf

Jackson, J., & Kurlaender, M. (2014). College Readiness and College Completion at Board Access in Four-Year Institutions. *American Behavioral Scientist*, 58(8), 947-971. <https://doi.org/10.1177/0002764213515229>

Matheu, A., Ruff, C., Ruiz, M., Benites, L., & Morong, G. (2018). Modelo de predicción de la deserción estudiantil de primer año en la Universidad Bernardo O'Higgins. *Educ. Pesqui.*, 44. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844172094>

Meneses, P., Moraga, A., & Puchi, R. (noviembre, 2016). *Diagnóstico de estrategias de aprendizaje para la orientación y focalización de los apoyos académicos que favorecen la permanencia de estudiantes de primer año en la Universidad de la Frontera*. Trabajo presentado en la Sexta Conferencia Latinoamericana sobre el abandono en la educación superior, Quito. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1339>

Metz, G. W. (2004). Challenge and changes to Tinto's persistence theory: A historical review. *Journal of College Student Retention*, 6(2), 191-207. <https://doi.org/10.2190/M2CC-R7Y1-WY2Q-UPK5>

Ministerio de Educación de Chile (2019). *Informe Retención de 1er Año de Pregrado: Cohortes 2013-2018*. <http://www.mifuturo.cl/sies/>

- Miranda, M. A., & Guzmán, J. (2017). Análisis de la deserción de estudiantes universitarios usando técnicas de minería de datos. *Formación Universitaria*, 10(3), 61-68. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000300007>
- Navarrete, S., Candia, R., & Puchi, R. (2013). Factores asociados a la deserción/retención de los estudiantes mapuche de la Universidad de la Frontera e incidencia de los programas de apoyo académico. *Calidad en la Educación*, 39, 44-80. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652013000200003>
- Oliveira, K. L., Inácio, A. L. M., Gomez da Silva, A. O., Mariano, M. L. S. & Franco, S. A. P. (2019). Estilos intelectuais, estratégias de aprendizagem e adaptação acadêmica no ensino superior brasileiro. *Revista Portuguesa de Educação*, 32(2), 134-149. <https://doi.org/10.21814/rpe.14268>
- Pintrich, R. R., & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>
- Rodríguez-Garcés, C., Padilla-Fuentes, G., & Suazo-Ruiz, C. (2020). Etnia mapuche y vulnerabilidad: una mirada desde los indicadores de carencialidad socioeducativa. *Revista Encuentros*, 18(1), 84-92. <https://doi.org/10.15665/encuent.v18i01.2232>
- Saldaña, M., & Barriga, O. (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.
- Spady, W. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, 19(1), 109-121.
- Tierney, W. G., & Slaban, J. R. (2014). Examining College Readiness. *American Behavioral Scientist*, 58(8), 943-946. <https://doi.org/10.1177/0002764213515228>
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89-125. <https://doi.org/10.3102/00346543045001089>
- Tinto, V. (1993). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition* (2nd ed.). University of Chicago Press.
- Tinto, V. (2017). Through the eyes of students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(3), 254-269. <https://doi.org/10.1177/1521025115621917>
- Vallejos, C. A., & Steel, M. F. J. (2017). Bayesian survival modelling of university outcomes. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A*, 180(2), 613-631. <https://doi.org/10.1111/rssa.12211>
- Vergara, J. R., Boj, E., Barriga, O. A., & Díaz, C. (2017). Factores explicativos de la deserción de estudiantes de pedagogía. *Revista Complutense de Educación*, 28(2), 609-630. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n2.50009

i Universidad de La Frontera, Chile.
<https://orcid.org/0000-0002-4968-7478>

ii Departamento de Psicología, Universidad de La Frontera,
Chile.
<https://orcid.org/0000-0003-1706-1398>

iii Dirección de Formación Integral y Empleabilidad,
Vicerrectoría de Pregrado, Universidad de La Frontera, Chile.
<https://orcid.org/0000-0002-1485-925X>

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada
para:

Paula Boero
Av. Francisco Salazar 01145, Casilla 54D, Temuco, Chile.
paula.boero@ufrontera.cl

Recebido em 06 de fevereiro de 2021

Aceite para publicação em 26 de maio de 2022

Factors influencing university dropouts: the case of a Chilean state university

ABSTRACT

University dropout has negative effects on economic, personal, and institutional levels. Several studies show that this dropout represents a high percentage of public spending on Higher Education, in addition to causing frustrated professionals, decreased intellectual and productive contribution to society, failure to meet institutional their goals, and economic costs for families and institutions. The objective of this study was to determine the sociodemographic, personal, and academic variables that are related to the dropout of students at a state university in southern Chile. For this, a quantitative, non-experimental, descriptive, cross-sectional design was used, with Logistic Regression as an analytical tool. The sample consisted of 2.222 university students, of which 46% were women, 59.3% belonged to the lowest socioeconomic level, 32% studied in public schools, and 35.2% belonged to the Faculty of Engineering and Sciences. The results showed that, in the first year, both the accumulated general average and sociodemographic variables had a significant influence on university dropouts, while, in the second and third years, only the accumulated general average had an influence. In the case of the faculties, the only variable that had a significant influence was the accumulated general average. It is concluded that the accumulated general average is a variable that establishes the difference between those university students who drop out of the university system and those who remain in it. Therefore, constant monitoring of the academic performance, as well as the inclusion of formal academic reinforcement activities, are essential to prevent dropout.

Keywords: University dropout; Individual factors; Sociodemographic factors; Academic factors.

Fatores que influenciam o abandono universitário: o caso de uma universidade estadual chilena

RESUMO

O abandono universitário tem efeitos negativos nos planos económico, pessoal e institucional. Muitos estudos mostram que o abandono representa uma percentagem significativa do investimento público no Ensino Superior, para além de causar frustração nos profissionais, diminuição do contributo intelectual e produtivo para a sociedade, incumprimento das metas das instituições de Ensino Superior e custos monetários para famílias e instituições. O estudo visa determinar os fatores sociodemográficos, pessoais e académicos ligados ao abandono dos estudos por estudantes de uma universidade do sul do Chile. Para isso, utilizou-se um desenho quantitativo, não experimental, descritivo, transversal e como ferramenta de análise a regressão logística. A amostra foi composta por 2.222 estudantes universitários, dos quais 46% são mulheres, 59.3% pertenciam ao nível socioeconómico baixo, 32% estudaram em ensino público, e 35.2% pertenciam à faculdade de Engenharia e Ciências. Os resultados mostraram que, no primeiro ano, tanto a média geral de notas quanto os fatores sociodemográficos influenciaram significativamente o abandono, enquanto que, no segundo e terceiro ano, somente a média geral teve influência. Conclui-se que a média geral de notas é um fator que estabelece diferenças entre os estudantes que abandonam o sistema universitário e os que nele permanecem. Assim sendo, um acompanhamento constante do rendimento académico dos estudantes e a sua inclusão em atividades de reforço académico são fundamentais para prevenir o abandono.

Palavras-chave: Abandono universitário; Fatores individuais; Fatores sociodemográficos; Fatores académicos.