

Influencia conjunta de la autoestima y la motivación escolar en la elección de un programa universitario

Joint influence of school self-esteem and motivation in the choice of a Higher Education program

Elías Jordan Karmach-Sánchez^a

Carlos Leandro Delgado-Fuentealba^b

Paola Giuliana Zerega-Tallia^c

Carlos Alberto Figueroa-Moreno^d

Clasificación: trabajo empírico – investigación

Recibido: 8 de junio, 2022

Revisado: 2 de diciembre, 2022; 26 de enero, 2023

Aceptado: 14 de febrero, 2023

Resumen

Para los jóvenes, la elección acertada de un programa universitario constituye un desafío para ellos, su familia y la sociedad, puesto que el desarrollo personal, el éxito profesional, los valores y el servicio a la comunidad dependen de ella. Considerando que los factores que intervienen en esta elección son variados, el estudio buscó determinar, empíricamente, si el grado de autoestima y motivación escolar tiene efecto en la matrícula de un programa universitario, como primera preferencia. La muestra corresponde a los 2626 jóvenes que ingresaron a la Universidad de Concepción, Campus Chillán, en 2016-2021. Se utilizó un modelo probit binario, pues la variable dependiente toma uno de dos valores discretos. El grado de autoestima y motivación se midió a partir de uno de los índices de desarrollo personal y social (IDPS), entregado por la Agencia de Calidad del Ministerio de Educación de Chile para cada establecimiento de egreso de enseñanza media. Se incorporaron variables de control, como las características personales del estudiante y del establecimiento. Los resultados confirman que, cuanto mayor es el índice de autoestima y motivación escolar, mayor es la probabilidad de que el estudiante ingrese al programa de su primera preferencia. Este análisis confirma (1) la importancia de este Indicador y (2) que aún faltan avances para fortalecer programas escolares que pongan el énfasis

Abstract

The right choice of a university program by young people constitutes a challenge for themselves, their families and society, since their personal development, professional success, values, and community service depend on it. Considering the factors that intervene in this choice are diverse, this work seeks to determine empirically if school self-esteem and motivation degree influences enrolment in a first-preference university program. The sample corresponds to the 2626 students who entered at Universidad de Concepción Campus Chillán, between 2016 and 2021. A binary probit model was used since the dependent variable oscillates between two discrete values. The self-esteem and motivation degree was measured from one of the Personal and Social Development Indexes (IDPS, in Spanish), delivered by the Education Quality Agency dependent of the Chilean Secretaryship of Education, for each high school graduation institution. Control variables such as personal characteristics of both, students and institutions, were added. The results confirm that the higher the school self-esteem and motivation degree, the greater the probability that the student enters the program of his/her first preference. This study confirms the importance of school self-esteem and motivation, also there is still a progress to be made in firming up school programs that put the emphasis on promoting condi-

^a Escuela de Administración y Negocios, Universidad de Concepción, Vicente Méndez 595, Chillán, Chile. Correo electrónico: ekarmach@udec.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6615-5254>

^b Escuela de Administración y Negocios, Universidad de Concepción, Vicente Méndez 595, Chillán, Chile. Correo electrónico: cadelgado@udec.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7656-3254>

^c Escuela de Administración y Negocios, Universidad de Concepción, Vicente Méndez 595, Chillán, Chile. Correo electrónico: paolazerega@udec.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3364-5361>

^d Escuela de Administración y Negocios, Universidad de Concepción, Vicente Méndez 595, Chillán, Chile. Correo electrónico: cafigueroa@udec.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0996-8598>

en propiciar condiciones que permitan el desarrollo integral de los estudiantes, destacando las fortalezas por sobre las debilidades.

Palabras clave: autoestima, motivación, psicología positiva, universidad, proyecto de vida, primera preferencia.

tions that allow the full development of students, highlighting strengths over weaknesses.

Keywords: self-esteem, motivation, positive psychology, university, life project, first preference.

■ Introducción

Desde la década de 1980, el Estado de Chile percibe una inquietud relacionada con la implementación de políticas públicas en educación, ya que la evidencia ha mostrado que su impacto en la práctica escolar pocas veces resulta en lo esperado y que, incluso, avanza en dirección contraria a lo diseñado originalmente. En ese sentido, la coherencia para generar el impacto deseado involucraría, al menos, tres elementos básicos: (1) el nivel de estructuración de las políticas educativas, (2) el contexto interno de cada establecimiento y (2) el entorno o contexto externo (Aziz, 2018).

La transición de estudiantes secundarios hacia la educación superior puede llegar a ser una experiencia abrumadora, capaz de afectar los resultados académicos (Guzmán et al., 2021). En esta línea, a nivel universitario, las investigaciones apuntan, principalmente, a determinar factores como el rendimiento o la deserción estudiantil. Pero no existe suficiente literatura que evidencie los factores que determinan si la elección del programa universitario de pregrado o del establecimiento de educación superior tiene que ver con el proyecto de vida escogido por el postulante. Uno de los estudios más cercanos es el de Karmach-Sánchez et al. (2021), quienes presentan un análisis en cuanto a elecciones de los egresados de enseñanza media o secundaria, con respecto a continuar estudios en una universidad o un instituto profesional.

A modo de contextualización, dicha elección tributa a un proceso de admisión normado por el Ministerio de Educación chileno. Este considera, entre otras materias, que el estudiante rinda una prueba de admisión en materias científico-humanistas, donde debe obtener un puntaje mínimo ponderado que le permita cumplir

con los estándares de ingreso establecido por la carrera de la casa de estudios superiores adonde se postula. Posteriormente, el potencial estudiante debe mencionar explícitamente un conjunto limitado de programas para postularse, con máximo diez opciones (Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo –Demre, 2022), en un orden jerárquico, acorde con sus preferencias. Existen estudiantes que logran quedar aceptados en su programa de primera preferencia, sin embargo, otros han enfrentado mayores limitaciones en los resultados, por lo que logran ingresar solo a programas que no se encontraban en su primera opción.

En ciencias cognitivas, dichas preferencias individuales podrían determinar la elección de los objetivos de manera libre y consciente. En educación superior, la preferencia entre estudiantes que cursan algún programa universitario de pregrado ayuda a evaluar su percepción sobre lo que han decidido estudiar; es decir, si fue realmente lo que querían y si estaban suficientemente informados en el momento de su elección. Así, la preferencia es un concepto que se refiere a (1) una elección, real o imaginaria, entre ciertas alternativas y (2) a la posibilidad de ordenarlas de acuerdo con los intereses de un individuo (Carrasco-Salazar et al., 2014). Entonces, en relación con el estudiante, ¿qué factores influyen en la fijación de sus metas?, ¿son factores internos o externos, esto es, relacionados con su propia percepción o influidos por la familia o el entorno educativo?, y ¿cómo se motivan y de qué manera influye la autoestima en la realización de un proyecto de vida con éxito?

En virtud de lo anterior, el propósito de esta investigación es determinar, empíricamente, la manera como el grado de autoestima y motiva-

ción que recibe un estudiante egresado de enseñanza media en su establecimiento incide sobre la posibilidad de que este quede aceptado en el programa universitario de pregrado de su primera preferencia. Para tales efectos, utilizamos una base de datos de registro académico de la Universidad de Concepción, Campus Chillán, comprendida desde 2016 hasta 2021. La importancia de esta muestra radica en que la región de Ñuble, donde se encuentra dicha universidad, tiene pocos años de vida, por lo que recién comienza a tener estudios como unidad territorial independiente. Por otra parte, dicha institución posee un atributo relevante: la diversidad de sus estudiantes en cuanto a la situación socioeconómica de origen (Universidad de Concepción, 2019). Además, empleamos datos de informe de personalidad provenientes del conjunto de indicadores de desarrollo personal y social (IDPS), complementarios a los recogidos por el Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (Simce), ambos aplicados por la Agencia de Calidad de la Educación (2017), para los diversos establecimientos de enseñanza media de los cuales egresaron los estudiantes que forman parte de la muestra.

Este artículo se estructura de la siguiente manera. En primer lugar, presentamos una revisión de literatura respecto a los fundamentos de la autoestima y motivación en el ámbito académico, la relación entre estos aspectos, y las fortalezas y capacidades estudiadas por la psicología positiva y su incidencia en las preferencias de programas de Educación Superior. Luego, presentamos el marco metodológico, especificando la estrategia econométrica. Posteriormente, presentamos los resultados y su respectiva discusión, para finalmente dar a conocer las conclusiones derivadas de este estudio.

■ Revisión de la literatura

La educación es un factor determinante en la consolidación de aprendizajes que favorecen la formación integral de estudiantes, tanto en el aprender a hacer como en el aprender a ser. A su vez, el concepto de proyecto de vida se entiende como el plan futuro que cada persona piensa para sí misma. Es un quehacer realizado

de manera constante, día a día; por lo que se requieren habilidades y conductas positivas tendientes a su concreción (Lomelí et al., 2016).

En este sentido, una de las posturas psicológicas que más ha cobrado relevancia en los últimos años es la psicología positiva (Moraga, 2020), la cual surge como respuesta a la psicología tradicional, cuyo interés se focaliza en las dificultades, carencias, debilidades y enfermedades de las personas, no en sus fortalezas y capacidades (Seligman, 2002; Casullo y Fernández, 2006). Entre otras características, cabe mencionar que este movimiento académico se centra en los aspectos positivos del ser humano (Hervás, 2009), de quien enfatiza las fortalezas y virtudes (González, 2004), así como en las experiencias positivas (Seligman, 2011); también investiga qué aspectos hacen que la vida sea digna de ser vivida (Lupano y Castro, 2010). Su mérito es haber integrado un corpus teórico que incluye diferentes variables, como la autoestima y la felicidad (Mustaca et al., 2010), que pueden ser evaluadas en contextos diversos.

El concepto de autoestima se refiere a la manera como una persona se siente acerca de sí (Ferkany, 2008), construcción que incluye un juicio personal de valía (Coopersmith, 1967), aprobación o desaprobación, que indica cuánto confía el individuo en sí mismo (Pierce y Gardner, 2009), así como el examen global de las características y atributos que distinguen a los sujetos (Elliott, 1986), lo cual se visualiza en el respeto personal (Sciarroni, 2021). Por otra parte, con respecto a la felicidad, es el fin último al que aspira el ser humano (Aristotle, 2020), concepto que, desde la psicología positiva, está constituido por un sentido individual de bienestar, caracterizado por altos niveles de satisfacción personal, con beneficios para la salud mental y física (Diener, 1994; Veenhoven, 2005; Hervás, 2009).

La autoestima y la felicidad son dos de las principales variables que integran a la psicología positiva (Furr, 2005). En torno al tema, algunos autores sostienen que ambas se vinculan de manera relevante (Mustaca et al., 2010), mientras que otros destacan diferencias notables (Lyubomirsky et al., 2006). Incluso algunas versiones argumentan la inexistencia de una relación sig-

nificativa (Vera et al., 2009), aunque, para otros, la autoestima predice a la felicidad (Cheng y Furnham 2004; Simsek, 2013). Tal diversidad de versiones sobre la relación entre la autoestima y la felicidad depende, desde la psicología positiva, ampliamente del contexto. Es decir, la correlación entre ambas cambia según el país, la cultura y, más aún, desde un plano intercultural (Baumeister et al., 2003).

En la mayoría de las investigaciones, se ha constatado una implicancia directa y de mayor relevancia entre el bienestar psicológico y las competencias necesarias para lograr los objetivos personales. Del mismo modo, si bien la preeminencia del funcionamiento social es innegable en la repercusión académica, algunos antecedentes permiten pensar que las emociones positivas podrían tener un influjo similarmente potente en el desarrollo de ciertas competencias estudiantiles y habilidades sociales (Oros y Fontana, 2015). Se destacan estudios como el de Grimaldo-Muchotrigo (2004), que indica que los alumnos con niveles promedio de optimismo tienen una tendencia a esperar resultados positivos o favorables en sus vidas, así como expectativas generalizadas de resultados positivos.

Adicionalmente, en Chile existen propuestas recientes que afectan la formación universitaria, basadas en la asociación positiva entre felicidad y rendimiento académico (Pedrales et al., 2011). Los resultados de estos estudios esbozan una relación moderada entre estas variables (Manzi et al., 2010). Los estudios dejan un camino para descubrir otras variables capaces de influir directa o indirectamente en el rendimiento y la productividad de los estudiantes. Por ejemplo, la igualdad de oportunidades, la distribución del ingreso y la movilidad social tienen relevancia desde el punto de vista del efecto sobre el acceso a la educación universitaria (McMahon, 2002).

Diferentes saberes han desarrollado teorías con respecto a por qué los individuos demandan educación universitaria. Por un lado, la economía pone el acento en los costos de estudiar; los ingresos de las familias de los estudiantes; y las perspectivas de empleo e ingresos futuros. Algunos factores que inciden en la transición de los estudiantes hacia la educación superior son

la gestión del tiempo y la relación con sus profesores y el ambiente (Nobre et al., 2019). Por otro lado, la psicología coloca el énfasis sobre los gustos personales y las habilidades de los estudiantes. Otra disciplina interesada en el tema es la sociología, que se concentra en el entorno familiar y social como determinantes de las elecciones educativas. En particular, para esta rama del saber, la educación de los padres y el nivel socioeconómico de la familia son determinantes (Di Gresia, 2009).

Entonces, ¿qué tan condicionada puede estar la elección de una carrera y un establecimiento de educación superior? Además de los planteamientos anteriores, trazar un plan de vida ayudaría a los grupos de jóvenes a visualizar un futuro de manera más objetiva y a hacer un compromiso consigo mismos; también, clarificar los pasos que deben seguir para llegar a sus metas. Así, la teoría de orientación al logro de metas señala que, cuando los estudiantes se involucran en tareas académicas, establecen diversos objetivos personales que pueden, a su vez, influir directamente en sus resultados académicos (Elliot y McGregor, 2001; Datu et al., 2022).

Para un estudiante, la elección de una carrera universitaria representa un serio desafío, cuando no cuenta con los recursos suficientes que propicien una adecuada preparación para que pueda actuar con certeza y condicionar una decisión futura en los ámbitos académico y laboral. En el proceso de esta selección, el accionar significa el autodescubrimiento del individuo, lo que complejiza por la intervención de diferentes variables. Actualmente no hay suficientes sistemas de caracterización de los estudiantes que consideren variables de índole afectiva, cognitiva o social, relacionadas con preferencias por un programa universitario de pregrado, por lo que no existe un sustento empírico que guíe a las instituciones en programas de apoyo a estos procesos (Carrasco-Salazar et al., 2014). En la misma línea, las falencias del proceso formativo, en cuanto a la correcta inserción de la orientación vocacional en el currículum, serían un aspecto que impide al estudiante realizar la selección adecuada del programa universitario que quiere cursar, pues, en el orden institucional, se des-

tima la importancia de su autoconocimiento, así como las propias limitaciones, las fortalezas y las preferencias (Mendoza et al., 2016).

Aunque la elección del estudiante es personal, distintos elementos externos influyen en ella. En algunos casos, tales elementos pueden ser prioritarios, con respecto a los motivos más intrínsecos o personales. Varios investigadores sostienen que la motivación es esencial en la elección de una carrera (Centurión, 2014). Al respecto, Skatova y Ferguson (2014) advierten que la literatura actual no ha explorado suficientemente los motivos de la elección de un programa universitario de pregrado.

Con respecto a lo anterior, cabe resaltar que los estudiantes motivados al logro son más eficaces que otros; cumplen con un cierto nivel de excelencia; y trabajan duro para alcanzarlo (Awan et al., 2011). Por otro lado, Hashim et al. (2022) concluyen que estudiantes que presentan mayores dificultades para acceder al sistema de educación superior tienen también bajos niveles de autoestima y motivación.

Según Ryan y Deci (2000), la motivación puede analizarse en dos subconstructos, dependiendo de las razones u objetivos que dan lugar a una acción. La distinción más básica es entre (a) la motivación intrínseca, que se refiere a hacer algo porque es esencialmente interesante o agradable, y (b) la motivación extrínseca, que se refiere, a su vez, a hacer algo, porque conduce a un resultado esperable. La motivación extrínseca puede incluir recompensas o incentivos contingentes, los que dependen de la realización satisfactoria de una tarea (Bénabou y Tirole, 2003). El sistema escolar, enfocado en las calificaciones y la confirmación externa de parte de los profesores, es un ejemplo común de motivación extrínseca; y es algo fundamental de tener en consideración, especialmente, porque la motivación intrínseca, más que la extrínseca, es fundamental para el aprendizaje y la formación de personas interesadas de por vida en el estudio (Irvine, 2018). Además, en los establecimientos educativos, existen estudiantes con diversos enfoques de motivación, asociados en mayor o menor medida al interés por estudiar

una carrera universitaria y en su eventual rendimiento (Tsai et al., 2022).

Una buena autoestima potencia el desarrollo de otros aspectos de la vida de los estudiantes. Además, es un factor protector frente a eventos negativos y conductas antisociales, que incide en una adaptación flexible y adecuada a las nuevas experiencias y actitudes positivas hacia el entorno. En cambio, una baja autoestima se correlaciona con diversos problemas de personalidad y sociales, como trastornos conductuales, depresión y ausentismo escolar, entre otros (Mujis y Reynolds, 2017).

Otro aspecto importante para efectos de la investigación es el género. Así, la teoría socio-cognitiva del desarrollo de carrera (SCCT) postula que la elección de un programa universitario de pregrado no es un suceso, sino un proceso que comienza mucho antes, el cual se retroalimenta con los diversos eventos que ocurren después, por ejemplo, el nivel del logro obtenido (Blanco, 2009). Dentro de esta categoría, emergen las predisposiciones y el género como las más importantes. En cuanto a las predisposiciones, aparece una serie de características auto-assignadas, que impulsan o dificultan la elección de carreras y el desempeño ulterior. Las positivas, a su vez, se relacionan con esfuerzo, disciplina y perseverancia, todas asociadas a aspectos comportamentales controlables por la persona. Mientras tanto, las negativas son de carácter socioafectivo, asociadas al miedo tanto a fracasar en sus estudios como a confiar y relacionarse con otros (Niederle y Vesterlund, 2010).

Ahora bien, en cuanto al género y las motivaciones, los resultados del estudio de Quattrocchi et al. (2017) señalan que se observan diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes de género masculino y los de género femenino. En particular, las estudiantes mujeres son las que consideran que los factores “desarrollo como persona” y “posibilidad de encontrar trabajo al finalizar los estudios” son motivos relevantes frente a la elección del proyecto futuro. Por el contrario, los varones obtienen porcentajes mayores en “posibilidad de ganar dinero”. Lo anterior estaría en línea con los resultados de otro estudio de este tipo, llevado a cabo por

Silván y Bustillos (2005), en el cual se observa que el género femenino tiende a expresar, en mayor medida, aspectos vinculados a la motivación intrínseca, a diferencia del género masculino que prioriza motivaciones extrínsecas.

Hipótesis. En línea con la revisión bibliográfica sobre estado del arte de la autoestima y la motivación desde el punto de vista de la psicología positiva, analizada en el contexto de la educación secundaria y la eventual transición hacia la educación superior, se propone la siguiente hipótesis de investigación: H1: el grado de autoestima y motivación de la comunidad escolar tiene efecto positivo en la probabilidad de que un estudiante de esa comunidad sea aceptado en el programa universitario de pregrado de primera preferencia.

Dado lo anterior, se analizan la autoestima y la motivación, de manera conjunta, en línea con la estrategia adoptada por la Agencia de Calidad de la Educación, para efectos de medición de uno de los indicadores complementarios a los estrictamente académicos. En este sentido, hay coherencia con estudios que indican que existe una relación estrecha entre autoestima y motivación escolar, como elementos que actúan y se causan de manera simultánea (Chipana, 2018; Villa-

gra et al., 2018; Díaz et al., 2022). Adicionalmente, la hipótesis se analiza para el caso de una universidad chilena, ubicada en Chillán, región de Ñuble.

■ Metodología

▮ Datos y variables

Se utilizó el registro oficial de alumnos matriculados de la Universidad de Concepción, Campus Chillán para el periodo 2016-2021. La cantidad total de alumnos matriculados en ese periodo fue de 2626 personas. Dicho registro contiene información personal, socioeconómica y académica de cada estudiante, así como del establecimiento de enseñanza media del cual egresó cada uno.

Para efectos de esta investigación, se utilizó uno de los ocho IDPS que entrega la Agencia de Calidad de la Educación: el grado de autoestima y motivación escolar. Este índice se basa en una escala de 0 a 100 puntos, donde un valor más cercano a 0 indica un menor nivel de logro, mientras que un valor más cercano a 100 indica un mayor nivel de logro. El instrumento a través del cual se obtiene el indicador mencionado se aplica a estudiantes, padres o apoderados y profesores del establecimiento. Por tanto, para

Tabla 1. Descripción de variables

Variables	Descripción
1º preferencia	Dummy que toma valor 1 si el estudiante fue matriculado en el programa de su primera preferencia; y 0 en otro caso.
IAM	Índice de autoestima y motivación escolar, obtenido para cada establecimiento de enseñanza media de egreso del estudiante, con base en un cuestionario de informe de personalidad de la Agencia de Calidad de la Educación de Chile.
Promedio de notas	Promedio final de notas de egreso del estudiante.
NEM	Indicador de notas de enseñanza media, obtenido por el estudiante en su postulación a programas universitarios.
Municipal	Dummy que toma valor 1 si el estudiante egresó de un establecimiento de dependencia municipal.
Particular subvencionado	Dummy que toma valor 1 si el estudiante egresó de un establecimiento particular subvencionado.
Particular pagado	Dummy que toma valor 1 si el estudiante egresó de un establecimiento particular pagado.
Sexo	Dummy que toma valor 1 si el estudiante es de sexo masculino; y 0 en otro caso.
Cercanía geográfica	Dummy que toma valor 1 si el estudiante egresó de un establecimiento perteneciente a la región de Ñuble; y 0 en otro caso.

Fuente: elaboración propia.

efectos de medición, el indicador corresponde al de la comunidad escolar de la cual egresó el alumno (tabla 1).

■ Estrategia econométrica

El análisis empírico fue realizado a través de la estimación de un modelo econométrico probit binario, donde la variable dependiente toma valor 1 si el estudiante fue matriculado en el programa de su primera preferencia, o bien, 0 en otro caso. El uso de este modelo se justifica debido a que se mejoran las predicciones de la variable dependiente, en comparación con un modelo de mínimos cuadrados ordinarios. El modelo probit, de carácter no lineal, se apoya en la distribución normal de probabilidad para ajustar las predicciones de la variable dependiente, en el rango 0-1. Por otro lado, empleamos variables de control, correspondientes a características demográficas y académicas del estudiante, además de atributos de su establecimiento de egreso.

La especificación del modelo se describe a continuación:

$$P(PP_j=1) = \Phi(\beta_0 + \beta_1 IAM_j + \Gamma X_j + \Delta W_j + \Omega T_j) + \varepsilon_j \text{ (ecuación 1)}$$

Donde PP_j es una variable dicotómica que toma valor uno ($PP_j=1$) si el estudiante j fue matriculado en el programa de su primera preferencia, y cero ($PP_j=0$), en otro caso. IAM_j es el indicador de autoestima y motivación escolar del establecimiento de egreso del estudiante j . A su vez, X_j es un vector de características del estudiante j (promedio de notas, NEM y sexo). W_j un vector de atributos del establecimiento de egreso del estudiante j (tipo de dependencia y cercanía geográfica). T_j es un vector de efectos temporales asociados al año en que se matriculó el estudiante j (en otras palabras, corresponde a un conjunto de variables dicotómicas por año de cohorte, que toman valor uno en el año en que éste se matriculó y cero, en otro caso). β_0 es la constante del modelo y β_1 es el parámetro asociado al índice de autoestima y motivación escolar. Por otro lado, Γ , Δ y Ω son vectores de parámetros. Finalmente, $P(PP_j=1)$ se refiere a la probabilidad de que el alumno j sea matri-

culado en su programa de primera preferencia, cuya ecuación incorpora la función de probabilidad normal acumulada $\Phi(\cdot)$, con un error aleatorio de estimación ε_j .

■ Resultados

■ Estadística descriptiva

La tabla 2 presenta información estadística elemental de las variables de este estudio, correspondientes a media y desviación estándar, tanto para la totalidad de observaciones, así como también por cohorte anual.

Puede apreciarse que más del 60 % de los alumnos de la muestra total quedó matriculado en el programa de su primera preferencia. Con el paso de los años, esta proporción ha tenido una tendencia positiva: de 47% en 2016, pasó a más de 65% para 2020 y 2021. Por otro lado, sus antecedentes académicos fueron de un promedio de notas 6.0 como media, y un puntaje de notas de enseñanza media (NEM) de 631 puntos, aproximadamente.

Por otro lado, casi el 45% de los alumnos corresponde al género masculino. En cuanto a los establecimientos de egreso, un poco más del 30% son de dependencia municipal, más del 65% está constituido por particulares subvencionados, y menos del 4%, por particulares pagados. En promedio, presentan un índice de autoestima y motivación de 75.2 puntos, el cual presenta una desviación estándar de 3.3 puntos. Además, el 16.4% de los establecimientos pertenece a la región de Ñuble y, en consecuencia, tienen cercanía geográfica con la Universidad de Concepción, Campus Chillán.

■ Análisis no paramétrico

A fin de caracterizar a los alumnos matriculados en su programa de primera preferencia, realizamos un análisis no paramétrico, consistente en una prueba de diferencia de medias, que asume varianzas desiguales para los grupos de alumnos matriculados en su primera opción, con respecto al resto (tabla 3).

Se aprecia que el grupo de alumnos matriculados en el programa de su primera prefe-

Tabla 2. Estadística descriptiva de las variables

Variables	Muestra completa			Matrículas 2016			Matrículas 2017		
	Obs.	Media	DE	Obs.	Media	DE	Obs.	Media	DE
<i>Dependiente</i>									
1° preferencia	2626	0.6097	0.4879	475	0.4695	0.4996	444	0.5766	0.4947
<i>Independientes</i>									
IAM	2533	75.2205	3.3161	464	75.541	2.7167	430	75.2163	2.3558
Promedio notas	2611	6.0431	0.3739	475	5.9553	0.3714	444	5.9979	0.3657
NEM	2611	630.6645	78.3503	475	611.0863	76.3164	444	619.8176	75.1633
Municipal	2601	0.3049	0.4604	475	0.2779	0.4484	444	0.3041	0.4605
Particular subvencionado	2601	0.6582	0.4744	475	0.6842	0.4653	444	0.6486	0.4779
Particular pagado	2601	0.0369	0.1886	475	0.0379	0.1911	444	0.0473	0.2125
Sexo	2611	0.4466	0.4972	475	0.4337	0.4961	444	0.5112	0.5004
Cercanía geográfica	2626	0.1637	0.3701	475	0.5895	0.4924	442	0.6335	0.4824

Variables	Matrículas 2018			Matrículas 2019			Matrículas 2020		
	Obs.	Media	DE	Obs.	Media	DE	Obs.	Media	DE
<i>Dependiente</i>									
1ra preferencia	448	0.6228	0.4852	416	0.6563	0.4755	430	0.693	0.4618
<i>Independientes</i>									
IAM	432	75.2697	3.546	403	75.2506	3.7127	420	74.9954	3.7072
Promedio notas	448	5.9972	0.378	416	6.0593	0.3624	430	6.0868	0.3658
NEM	448	619.7076	77.718	416	633.5072	75.5982	430	641.1209	77.5243
Municipal	448	0.3147	0.4649	415	0.3013	0.4593	423	0.3357	0.4728
Particular subvencionado	448	0.6473	0.4783	415	0.6675	0.4717	423	0.6336	0.4824
Particular pagado	448	0.0379	0.1913	415	0.0313	0.1744	423	0.0307	0.1728
Sexo	448	0.4888	0.5004	416	0.4399	0.497	430	0.3977	0.4900
Cercanía geográfica	448	0.6451	0.479	415	0.6819	0.4663	428	0.7383	0.4401

Variables	Matrículas 2021		
	Obs.	Media	DE
<i>Dependiente</i>			
1ra preferencia	413	0.6586	0.4748
<i>Independientes</i>			
IAM	384	74.9974	3.6974
Promedio notas	398	6.1858	0.3549
NEM	398	664.196	76.4921
Municipal	396	0.298	0.4579
Particular subvencionado	396	0.6667	0.472
Particular pagado	396	0.0354	0.1849
Sexo	398	0.402	0.4909
Cercanía geográfica	412	0.6529	0.4766

Obs.: número de observaciones, DE: desviación estándar

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Test t de diferencia de medias respecto a matrícula por preferencia

Variables	Matrícula en primera preferencia				Diferencia	t
	Sí		No			
	Obs.	Media	Obs.	Media		
IAM	1552	75.3343	981	75.0405	0.2939	2.1831**
Promedio notas	1601	6.1039	1010	5.9468	0.1571	10.7057***
NEM	1601	643.5116	1010	610.3000	33.2116	10.8205***
Municipal	1598	0.2941	1003	0.3220	-0.0279	-1.4967***
Particular subvencionado	1598	0.6777	1003	0.6271	0.0506	2.6303***
Particular pagado	1598	0.0282	1003	0.0508	-0.0227	-2.8075***
Sexo	1601	0.4791	1010	0.3950	0.0840	4.2395***
Cercanía geográfica	1598	0.7459	1022	0.5137	0.2322	12.1833***

Valor del parámetro p (significancia estadística): *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$. Obs.: número de observaciones

Fuente: elaboración propia.

rencia se caracteriza, primero, por provenir de establecimientos con un mayor índice promedio de autoestima y motivación escolar; y segundo, tener mayor proporción de particulares subvencionados, con cercanía geográfica a la universidad analizada. En este último punto, el resultado es concordante con los estudios de Gallegos et al. (2018) y Hernández-Jiménez et al. (2020), quienes señalan que la lejanía geográfica es una de las razones externas por la que los estudiantes desertan de una carrera, por lo que puede asumirse que, en la elección, la cercanía geográfica es un factor determinante a la hora de escoger una casa de estudio como primera preferencia. Por otro lado, este grupo tiene una mayor proporción de alumnos de sexo masculino, con calificaciones más altas. En todos los casos, los resultados fueron altamente significativos, y serán referidos en el análisis de resultados econométricos.

Resultados econométricos

Los resultados de las estimaciones probit binarias se presentan en la tabla 4. Todas las regresiones se obtuvieron con errores estándares robustos a fin de mitigar efectos adversos de posibles patrones de heterocedasticidad. A partir de los resultados de las pruebas de Wald, hemos concluido que en todos los casos los modelos gozan de significancia global.

Por otro lado, los resultados muestran, en todos los casos, un efecto positivo y levemente significativo del índice de autoestima y motivación, sobre la probabilidad de aceptación del estudiante en su programa de preferencia. Esto nos permite validar nuestra hipótesis de investigación para los alumnos de la muestra empleada en este estudio. Además, el resultado es coherente con los planteamientos de Centurión (2014) y Hashim et al. (2022) acerca de la influencia de la autoestima y motivación en el acceso a la educación superior.

Finalmente, en cuanto a las variables de control, la probabilidad de que un alumno se matricule en el programa de primera preferencia es afectada positivamente por el promedio de notas y NEM de los estudiantes. Además, existe una brecha de probabilidad respecto a la dependencia del establecimiento de egreso y cercanía con la casa de estudios superiores, pues la probabilidad para alumnos que egresaron de establecimientos de dependencia municipal es menor. Esto es coherente con los resultados expuestos por Araya-Pizarro (2019), con respecto a que los estudiantes provenientes de establecimientos educacionales privados presentan un mayor nivel de motivaciones extrínsecas. Por otra parte, la probabilidad es mayor, cuando el establecimiento se encuentra ubicado en la misma región de la universidad a la cual se postularon.

Tabla 4. Regresiones probit de matrícula en el programa de preferencia, efectos marginales

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)
IAM	0.0051* (0.0028)	0.0050* (0.0028)	0.0051* (0.0028)	0.0050* (0.0028)
Promedio notas	0.2666*** (0.0255)	0.2517*** (0.0254)		
NEM			0.0013*** (0.0001)	0.0012*** (0.0001)
Municipal	-0.0673*** (0.0201)		-0.0677*** (0.0201)	
Particular pagado		0.0049 (0.0469)		0.0049 (0.0468)
Sexo	0.1175*** (0.0188)	0.1164*** (0.0189)	0.1177*** (0.0188)	0.1166*** (0.0189)
Cercanía geográfica	0.1739*** (0.0182)	0.1767*** (0.0185)	0.1739*** (0.0182)	0.1767*** (0.185)
Efectos temporales	Sí	Sí	Sí	Sí
Test Wald X^2	281.62***	272.80***	281.86***	272.88***
Pseudo R^2	0.0887	0.0854	0.0889	0.0855
Observaciones	2527	2527	2527	2527

Errores estándar en paréntesis. Los efectos temporales fueron agregados a través de la inclusión de variables binarias según el año de matrícula. Valor del parámetro p (significancia estadística): *** $p < 0.01$, * $p < 0.10$.

Fuente: elaboración propia.

Adicionalmente, en cuanto a la variable género, se detectó una brecha de probabilidad: es mayor en estudiantes de sexo masculino. Esto se encuentra en concordancia con los estudios que señalan que el género masculino prefiere programas de tipo científico, los que constituyen la oferta predominante en el Campus Chillán. También se condice con que las carreras científicas tienden a tener mejores remuneraciones, lo que estaría en línea con las motivaciones extrínsecas de preferencia del sexo masculino. Dada la oferta académica del Campus Chillán de la Universidad de Concepción, lo anterior es coincidente con los resultados del estudio de Di Gresia (2009), quien señala que, en cuanto a la dimensión de género, la participación femenina es mínima en las disciplinas de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias. Sin embargo, es mayoritaria de manera significativa en disciplinas como Ciencias Humanas, Auxiliares de la Medicina, Bellas Artes y Filosofía. Lo anterior se comple-

menta en el estudio de Carrasco-Salazar y Valenzuela (2021) y de Carrasco-Salazar et al. (2021), donde la información recopilada evidencia que una de las barreras que encuentran las mujeres para elegir programas universitarios es la percepción de sexismo representada por los estereotipos de género.

■ Conclusiones

La preferencia de programas universitarios de pregrado es un tema de alto interés, toda vez que tiene relación directa con el desarrollo de una comunidad o una sociedad (Skatova y Ferguson, 2014), así como la apertura al atendimento de talentos, intereses y habilidades diferentes de la población o comunidad de la cual proviene cada estudiante. Tomando como centro esta temática, la investigación utilizó el registro oficial de alumnos de la Universidad de Concepción para determinar que el grado de autoestima y moti-

vación de la comunidad escolar, según Lomelí et al. (2016), influye positivamente en la probabilidad de que estos hayan sido aceptados en el programa de su primera preferencia, al momento de realizar la postulación. Este hallazgo tiene implicaciones para la formulación, desarrollo y seguimiento de políticas públicas modernas, acordes con el contexto educativo y orientadas a mejorar la gestión de los establecimientos de enseñanza media, en cuanto a propiciar en sus estudiantes la elección de un programa de educación superior, coherente con su proyecto de vida.

Este artículo permite generar un marco de conversación, orientado a mejorar el sistema de postulación a programas académicos y entidades universitarias. Se busca abarcar otros aspectos más allá de los actuales, por ejemplo, factores cualitativos que reflejen los niveles de autoestima y motivación; así también temas de género, vinculados a orientaciones vocacionales (Aziz, 2018).

Las limitaciones que presenta esta investigación son, por un lado, que abarca solo el espectro de estudiantes de uno de los campus de una universidad chilena, por lo que es necesario ampliar la muestra de alumnos pertenecientes a toda la universidad e, incluso, a otras casas de estudios superiores. No obstante, el estudio manifiesta una realidad local, lo que constituye un insumo relevante para la evidencia comparada con otras regiones. Por otro lado, la investigación utilizó un indicador conjunto de autoestima y motivación escolar, entregado por una autoridad pública. Si bien existen estudios que analizan ambas variables de manera conjunta (Chipana, 2018; Díaz et al., 2022; Villagra et al., 2018), el estudiar ambos indicadores por separado permitiría obtener mayores conclusiones en cuanto al proceso de toma de decisiones del estudiante con respecto a su postulación y matrícula a un programa de estudios superiores.

Finalmente, como el estudio empleó una metodología cuantitativa para analizar el efecto de la autoestima y motivación en la aceptación a un programa universitario de pregrado de primera preferencia, resulta necesario aplicar técnicas cualitativas que permitan conocer en profundidad el razonamiento de cada estu-

dante en su proceso de toma de decisiones en cuanto a jerarquizar sus preferencias de postulación. Algunas alternativas de técnicas en esta materia son entrevistas en profundidad, *focus group* y técnicas proyectivas. Dichas metodologías permitirían recolectar información sobre nuevas variables asociadas al fenómeno.

■ Referencias

- Agencia de Calidad de la Educación (2018). *Indicadores de desarrollo personal y social (IDPS)* (Informe técnico 2017). Ministerio de Educación de Chile. <https://bit.ly/3JfzIoY>
- Araya-Pizarro, S. (2019). Motivaciones y preferencias en la elección de la carrera predilecta de Chile. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*, (29), 154-178.
- Aristotle (2020). *The Nicomachean Ethics* (trad. Adam Beresford). Penguin Classics.
- Awan, R., Noureen, G., & Naz, A. (2011). A study of relationship between achievement motivation, self-concept and achievement in English and Mathematics at Secondary Level. *International Education Studies*, 4(3), 72-79.
- Aziz, C. (2018). *Evolución e implementación de las políticas educativas en Chile* (Nota técnica, no. 2). Líderes educativos, Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar. <https://bit.ly/3yHy6jl>
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, 4(1), 1-44.
- Bénabou, R., & Tirole, J. (2003). Intrinsic and extrinsic motivation. *Review of Economic Studies*, (70), 489-520.
- Blanco, Á. (2009). El modelo cognitivo social del desarrollo de la carrera: revisión de más de una década de investigación empírica. *Revista de Educación*, (350), 423-445.
- Carrasco-Salazar, E., Zúñiga, C., & Espinoza, J. (2014). Elección de carrera en estudiantes de nivel socioeconómico bajo de universidades chilenas altamente selectivas. *Calidad en la Educación*, (40), 95-128.
- Carrasco-Salazar, E., & Valenzuela, D. (2021). Mujeres que eligen ciencias: autoeficacia, expectativas de resultado, barreras y apoyos percibidos para la elección de carrera universitaria. *Calidad en la Educación*, (54), 271-302.
- Casullo, M., & Fernández, M. (2006). Las propuestas de la psicología positiva ¿Universales psicológicos o particulares de una visión cultural? *Anuario de Investigaciones. Facultad de Psicología-UBA*, (24), 261-268.

- Centurión, D. (2014). Preferencia de carreras entre estudiantes de la Universidad Americana. *ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 1(1), 55-68.
- Cheng, H., & Furnham, A. (2004). Perceived parental rearing style, self-esteem, and self-criticism as predictors of happiness. *Journal of Happiness Studies*, (5), 1-21.
- Chipana, M. K. (2019). *Relación entre autoestima y motivación para el logro en estudiantes del 4° y 5° grado de Educación Secundaria*, Institución Educativa "San Juan" -Ayacucho, 2018. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote.
- Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem*. Freeman.
- Datu, J. A., Valdez, J. P., & Yang, W. (2022). La vida comprometida académicamente de los estudiantes orientados al dominio: orden causal entre emociones positivas, metas de dominio y compromiso académico. *Revista de Psicodidáctica*, 27(1), 1-8.
- Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo -Demre (2022). *Instrucciones generales del Portal Postulación*. <https://demre.cl/postulacion/como-postulo-a-una-universidad-p2022/instrucciones-generales-postulacion>
- Díaz, F. R., Osses, B. S. E., & Rodríguez, B. N. (2022). Ser mapuche del campo en Chile: Diferencias para autoestima y motivación académica en adolescentes. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(94), 883-910.
- Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being. Progress and opportunities. *Social Indicator Research*, (31), 103-157.
- Di Gresia, L. M. (2009). *Educación universitaria: acceso, elección de carrera y rendimiento*. Editorial de la Universidad Nacional de la Plata (EDULP).
- Elliot, A., & McGregor, H. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 501.
- Elliott, G. (1986). Self-esteem and self-consistency. A theoretical and empirical link between two primary motivations. *Social Psychology Quarterly*, 49(3), 207-218.
- Ferkany, M. (2008). The educational importance of self-esteem. *Journal of Philosophy of Education*, (42), 119-132.
- Furr, R. (2005). Differentiating happiness and self-esteem. *Individual Differences Research*, 3(2), 105-127.
- 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.
- Grimaldo-Muchotrigo, M. P. (2004). Niveles de optimismo en un grupo de estudiantes de una universidad particular de la ciudad de Lima. *Liberabit. Revista Peruana de Psicología*, (10), 96-106.
- González, Z. G. C. (2004). La psicología positiva: un cambio en nuestro enfoque patológico clásico. *Liberabit. Revista Peruana de Psicología*, (10), 82-88.
- Guzmán, P., Cifuentes, G., & Santelices, M. V. (2021). Secondary students' expectations on transition to higher education. *Educational Research*, 63(2), 164-179.
- Hashim, I. H., Alvani, S. R., Bono, S. A., Zaharim, N. M., Karupiah, P., Selamat, N. H., & Md Taib, F. (2022). Factors predicting participation in higher education in Malaysia. *International Review of Education*, 68(1), 101-123.
- Hernández-Jiménez, M. T., Moreira, T. E., & Solís, M. (2020). Estudio descriptivo de variables sociodemográficas y motivacionales asociadas a la deserción: la perspectiva de personas universitarias de primer ingreso. *Revista Educación*, 44(1), 1-27. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.37247>
- Hervás, G. (2009). Psicología positiva: una introducción. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 66(23), 23-41.
- Irvine, J. (2018). A framework for comparing theories related to motivation in education. *Research in Higher Education Journal*, 35, 1-30.
- Karmach-Sánchez, E., Delgado, C., Zerega, P., & López, M. (2021). Autoestima y motivación en la comunidad escolar, ¿cómo inciden en el ingreso a la educación superior? *Multidisciplinary Business Review*, 14(2), 52-59. <https://doi.org/10.35692/07183992.14.2.6>
- Lomelí, A., López, M., & Valenzuela, J. (2016). Autoestima, motivación e inteligencia emocional: Tres factores influyentes en el diseño exitoso de un proyecto de vida de jóvenes estudiantes de educación media. *Revista Electrónica Educare*, 20(2), 1-22.
- Lupano, M., & Castro, A. (2010). Psicología positiva: análisis desde su surgimiento. *Ciencias Psicológicas*, 4(1), 43-56.
- Lyubomirsky, S., Tkach, C. y Dimatero, M. (2006). What are the differences between happiness and self-esteem? *Social Indicators Research*, 78, 363-404.
- Manzi, J., Bosch, A., Bravo, D., Del Pino, G y Pizarro, R. (2010). Validez diferencial y sesgo en la predictividad de las pruebas de admisión a las universidades chilenas (PSU). *Revista Iberoamérica de Evaluación Educativa*, 3(2), 29-48.
- McMahon, W. W. (2000). *Education and development. Measuring the social benefits*. Clarendon.

- Mendoza, I., Machado, E., & Montes de Oca, N. (2016). La orientación vocacional y la elaboración de los proyectos personales de vida. *Cognosis. Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación*, 1(4), 67-84. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v1i4.266>
- Moraga, S. A. C. (2020). Desde la felicidad al bienestar. Una mirada desde la psicología positiva. *Revista Reflexión e Investigación Educacional*, 3(1), 137-148.
- Muijs, D., & Reynolds, D. (2017). *Effective teaching: Evidence and practice*. Sage.
- Mustaca, A., Kamenetzky, G., & Vera, P. (2010). Relaciones entre variables positivas y negativas en una muestra de estudiantes argentinos. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 19(3), 227-235.
- Niederle, M., & Vesterlund, L. (2010). Explaining the gender gap in Math test scores. The role of competition. *Journal of Economic Perspectives*, 24(2), 129-44.
- Nobre, M. A., Campos, M. N., & López, J. A. (2019). Factores que dificultam a transição dos alunos do segundo ciclo do ensino secundário para o ensino superior. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 5(1), 91-101.
- Oros, L. B., & Fontana, A. C. (2015). Niños socialmente hábiles: ¿Cuánto influyen la empatía y las emociones positivas? *Interdisciplinaria*, 32(1), 109-125.
- Pedrals, N., Rigotti, A., & Bitran, M. (2011). Aplicando psicología positiva en educación médica. *Revista Médica de Chile*, (139), 941-949.
- Pierce, J., & Gardner, D. (2009). Relationships of personality and job characteristics with organization-based self-esteem. *Journal of Managerial Psychology*, 24(5), 392-409.
- Quattrocchi, P., Flores, C., Casullo, G., Moulia, L., De Marco, M., Shaferstein, C., & Siniuk, D. (2017). Motivación y género en la elección de carrera. *Revista de Educación y Desarrollo*, (41), 27-35.
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations. Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.
- Scarronian, N. B. (2021). *La autoestima y el aprendizaje escolar* [tesis de pregrado]. Universidad Abierta Interamericana. Repositorio institucional UAI: <https://repositorio.uai.edu.ar/items/feebdc4e-d11c-4d45-a598-0aee38eca398/full>
- Seligman, M. (2002). *Authentic happiness. Using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment*. Free Press.
- Seligman, M. (2011). *Flourish. A visionary new understanding of happiness and well-being*. Free Press.
- Silván, M. F., & Bustillos, A. (2005). Propuesta de mejora en la medición de las escalas de sexismo ambivalente. *Iberpsicología. Revista Electrónica de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 10(8), 11.
- Simsek, O. (2013). Structural Relations of personal and collective self-esteem to subjective well-being: attachment as moderator. *Social Indicators Research*, (110), 219-236.
- Skatova, A., & Ferguson, E. (2014). Why do different people choose different university degrees? Motivation and the choice of degree. *Frontiers in Psychology*, (5), 1-15.
- Tsai, C. L., Brown, A., Lehrman, A., & Tian, L. (2022). Motivation and Postsecondary Enrollment Among High School Students Whose Parents Did Not Go to College. *Journal of Career Development*, 49(2), 411-426.
- Universidad de Concepción (2019, octubre). *Corporación Universidad de Concepción. Presentación Corporativa*. http://www.udec.cl/pexterno/sites/default/files/UDEC_NDR_vf_16_10_2019.pdf
- Veenhoven, R. (2005). Lo que sabemos de la felicidad. *Calidad de vida y bienestar subjetivo en México*, (1), 17-56.
- Vera, P., Córdova, N., & Celis, K. (2009). Optimismo versus Autoestima: implicancia para la psicología clínica y psicoterapia. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 28, 21-30.
- Villagra, B. C., Mellado, M. E. M., & Cubo, D. S. C. (2018). Relación entre variables mediadoras del desempeño docente y resultados educativos: una aproximación al liderazgo escolar. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 87, 213-240.