



ESTUDIO DE MERCADO SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR (EM09-2024)

División Estudios de Mercado

INFORME FINAL: ANEXOS

Santiago de Chile, enero de 2026

Anexo 1: IES adscritas a la gratuidad institucional

De acuerdo con la Resolución Exenta N° 898 de la Subsecretaría de Educación Superior del 24 de febrero de 2023, de un total de 138 IES, 69 se adscribieron a la política de gratuidad institucional durante el año académico 2023. Entre estas, 38 son universidades, 9 son IP y 22 son CFT¹.

A la fecha, las IES adscritas a gratuidad institucional son las siguientes:

Nº	Nombre
1	Pontificia Universidad Católica de Chile
2	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
3	Universidad Academia de Humanismo Cristiano
4	Universidad Alberto Hurtado
5	Universidad de Antofagasta
6	Universidad Arturo Prat
7	Universidad Austral de Chile
8	Universidad Autónoma de Chile
9	Universidad Bernardo O'Higgins
10	Universidad Católica Cardenal Raúl Silva Henríquez
11	Universidad Católica de la Santísima Concepción
12	Universidad Católica de Temuco
13	Universidad Católica del Maule
14	Universidad Católica del Norte
15	Universidad de Atacama
16	Universidad de Aysén
17	Universidad de Chile
18	Universidad de Concepción
19	Universidad de la Frontera
20	Universidad de La Serena
21	Universidad de Los Lagos
22	Universidad de O'Higgins
23	Universidad de Magallanes
24	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación
25	Universidad de Santiago de Chile
26	Universidad de Talca
27	Universidad de Tarapacá
28	Universidad de Valparaíso
29	Universidad del Bío Bío
30	Universidad Diego Portales
31	Universidad Finis Terrae
32	Universidad Mayor
33	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación
34	Universidad Técnica Federico Santa María
35	Universidad Tecnológica Metropolitana
36	Universidad Santo Tomás
37	Universidad Central
38	Universidad de las Américas
39	IP Agrario Adolfo Matthei
40	IP ARCOS
41	IP DUOC UC
42	IP Escuela de Contadores Auditores de Santiago
43	IP INACAP

44	IP Instituto de Estudios Bancarios Guillermo Subercaseaux
45	IP de Chile
46	IP Santo Tomás
47	IP Virginio Gómez
48	CFT CEDUC UCN
49	CFT de la Región de Antofagasta
50	CFT de la Región de Arica y Parinacota
51	CFT de la Región de Atacama
52	CFT de la Región de Coquimbo
53	CFT de la Región de La Araucanía
54	CFT de la Región de Los Lagos
55	CFT de la Región de Los Ríos
56	CFT de la Región de Magallanes
57	CFT de la Región de Tarapacá
58	CFT de la Región de Valparaíso
59	CFT de la Región del Maule
60	CFT de la Región Metropolitana
61	CFT ENAC
62	CFT INACAP
63	CFT Lota Arauco
64	CFT San Agustín
65	CFT Santo Tomás
66	CFT PUCV
67	CFT de la Región de O'Higgins
68	CFT de la Región del Biobío
69	CFT de la Región de Aysén

¹ Servicio de Información de Educación Superior (SIES). Instituciones de Educación Superior vigentes. 30 de septiembre de 2023. Disponible en: <https://www.mifuturo.cl/instituciones-de-educacion-superior-en-chile/> (Última revisión el 4 de enero de 2024).

Anexo 2: Carreras con arancel regulado

2.1 Primer grupo con valores regulados de arancel

Las Primeras Bases Técnicas para el cálculo de arancel regulado, contenidas en la Resolución Exenta N° 6.255 de 30 de diciembre de 2022, de la Superintendencia de Educación Superior, determinaron que las primeras Subáreas CINE-F a regular serán las de “Bienestar” y “Periodismo e Información”, mientras que para las carreras técnico-profesionales (Técnicas de Nivel Superior y Profesionales sin Licenciatura) las primeras corresponderán a las áreas de “Bienestar” y “Servicios de Higiene y Salud Ocupacional”.

Para el año 2024, el grupo de carreras reguladas representó el siguiente porcentaje de matrícula:

Macrogrupo	En IES adscritas a Gratuidad 2024		En todo el sistema de Ed. Superior	
	Nº Matriculados	% Matrícula Total Pregrado	Nº Matriculados	% Matrícula Total Pregrado
Profesionales - Bienestar	12.016	1,4%	14.166	1,3%
Profesionales – Periodismo e Información	7.779	0,9%	9.317	0,9%
Técnico-Profesionales Bienestar	12.264	1,5%	20.645	1,9%
Técnico-Profesionales – Servicios de Higiene y Salud Ocupacional	2.476	0,3%	4.926	0,5%
Total	34.535	4,1%	49.054	4,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de Base de Datos de Matrícula SIES 2023.
Se consideran sólo Planes Regulares y Especiales, impartidos en modalidad presencial.

2.2 Segundo grupo con valores regulados de arancel

La segunda versión de las Bases Técnicas, contenidas en la Resolución Exenta N° 1.481 de 2 de febrero de 2024, de la Superintendencia de Educación Superior, determinó los valores regulados de aranceles para el año académico 2025.

En este caso se definió que las Sub-áreas CINE-F 2013 a regular a partir del año 2025 serán las de Ciencias Físicas, Ciencias Sociales y del Comportamiento, Educación, Educación Comercial y Administración, Industria y Producción, y Matemáticas y Estadísticas, además del Área CINE-F de “Servicios”, bajo la cual han sido reagrupadas las subáreas de Servicios de Higiene y Salud Ocupacional, Servicios de Transportes y Servicios Personales. Por su parte, para las carreras técnico-profesionales, se regularán desde 2025 las Sub-áreas CINE-F 2013 de Agricultura, Arquitectura y Construcción, Ciencias Físicas, Educación, Industria y Producción, Servicios Personales, y Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC).

Para el año 2025, el grupo de carreras reguladas representó el siguiente porcentaje de matrícula:

Macrogrupo	En IES adscritas a Gratuidad 2024		En todo el sistema de Ed. Superior	
	Nº Matriculados	% Matrícula Total Pregrado	Nº Matriculados	% Matrícula Total Pregrado
Profesionales - Ciencias Físicas	6.896	0,8%	8.504	0,8%
Profesionales - Ciencias Sociales y del Comportamiento	39.773	4,9%	55.108	5,2%
Profesionales - Educación	49.255	6,0%	53.205	5,0%
Profesionales - Educación Comercial y Administración	50.991	6,2%	63.273	5,9%
Profesionales - Industria y Producción	5.748	0,7%	6.737	0,6%
Profesionales - Matemáticas y Estadísticas	2.332	0,3%	2.332	0,2%
Profesionales - ÁREA Servicios	2.916	0,4%	5.022	0,5%
Técnico Profesionales - Agricultura	8.088	1,0%	8.654	0,8%
Técnico Profesionales - Arquitectura y Construcción	21.937	2,7%	29.561	2,8%
Técnico Profesionales - Artes	18.041	2,2%	22.551	2,1%
Técnico Profesionales - Ciencias Físicas	1.423	0,2%	1.438	0,1%
Técnico Profesionales - Educación	19.545	2,4%	30.888	2,9%
Técnico Profesionales - Industria y Producción	5.762	0,7%	7.817	0,7%
Técnico Profesionales - Servicios personales	33.777	4,1%	47.008	4,4%
Técnico Profesionales - Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC)	29.915	3,7%	33.700	3,2%
Total	296.399	36,2%	375.798	35,3%

Fuente: Elaboración propia a partir de Base de Datos de Matrícula SIES 2023.
Se consideran sólo Planes Regulares y Especiales, impartidos en modalidad presencial.

Anexo 3: Encuesta a Estudiantes y Exestudiantes del Sistema de Educación Superior Chileno

3.1 Introducción

1. Uno de los esfuerzos que realizó el Estudio de Mercado sobre Educación Superior consistió caracterizar qué variables consideran relevantes los individuos al momento de iniciar su formación educativa, durante ésta, y cuando comienzan a adentrarse en el mercado laboral. Asimismo, buscó documentar el conocimiento que los postulantes a IES tienen de las herramientas de auxilio a la toma de decisión que se encuentran a su disposición de manera gratuita y cuál es su nivel de satisfacción a lo largo de su trayectoria educativa, incluyendo cuando se adentran en el mercado laboral. Más allá de mejorar el actual entendimiento respecto de estas temáticas, esta información constituyó un insumo esencial tanto para el diagnóstico de la evolución competitiva del sector así como para el análisis de dos de las hipótesis que investigó el estudio.
2. Una planteó que existen problemas en la toma de decisión de los estudiantes y sus familias respecto de la institución y carrera que estudiar. Específicamente, que el ambiente de decisión es muy complejo y que los estudiantes podrían desconocer las herramientas disponibles que los pueden auxiliar en sus decisiones. La complejidad del ambiente de decisión estaría asociada, por un lado, a la gran cantidad de alternativas a la que se enfrentan los individuos cuando deciden su carrera e institución; por otro, a que existe un tiempo muy extenso entre que el estudiante decide y se enfrenta al mercado laboral, momento en el que deberá hacer uso de la formación recibida. Y, en lo que respecta al desconocimiento de las herramientas de auxilio a la toma de decisión, se hipotetiza que existiría un uso relativamente menor de las que dispone la institucionalidad de educación superior.
3. Tanto las repercusiones del tiempo entre decisión y uso de la formación educacional en las preferencias de los individuos y su satisfacción, así como el nivel de conocimiento que existe respecto de las herramientas de auxilio a la decisión, definen los principales objetivos para el trabajo de levantamiento de información que documenta el presente reporte. Insumos que también son útiles para otra hipótesis, que examina si las instituciones de educación superior comunican la información que los individuos decidiendo entre instituciones y carreras consideran relevante.
4. Se determinaron dos estrategias para levantar la información requerida. Una consistió en una revisión bibliográfica de la literatura que documenta hallazgos empíricos respecto de las preferencias y satisfacción de los individuos usuarios de sistemas de educación superior, tanto en Chile como en el mundo, así como sobre el uso y conocimiento respecto de mecanismos de auxilio a la toma de decisión. Una segunda, que corresponde al foco de este reporte, consistió en la ejecución de una encuesta. Con el afán de minimizar potenciales sesgos que se pudiesen introducir en el diseño de sus preguntas, se realizaron una serie de grupos focales. Estos buscaron levantar las dimensiones que identifican como

relevantes los usuarios del sistema, en las distintas etapas del proceso formativo, así como los mecanismos que utilizaron para auxiliar su decisión respecto de carrea e institución.

5. Adicionalmente, nos gustaría destacar que se contó con la asesoría del Laboratorio de Encuestas y Análisis Social de la Universidad Adolfo Ibáñez (LEAS). Específicamente, la asesoría contempló apoyo en el diseño del proyecto, un entrenamiento para la realización de los grupos focales, y el diseño y ejecución de mecanismos para mejorar la participación en los grupos focales y mejorar la tasa de respuesta de la encuesta.
6. El reporte se organiza como sigue. Primero, precisamos los objetivos del proyecto. Segundo, describimos la construcción de la muestra de estudiantes que se usó para aplicar la encuesta; en la sección 4, documentamos los grupos focales. Continuamos, luego, con la presentación de las preguntas que se realizaron en la encuesta, para, en seguida, abordar aspectos técnicos relacionados con la distribución del instrumento. En la octava sección, se muestra el calendario del proyecto, para finalizar, en la sección 8, documentando los resultados.

3.2 Objetivos

7. **Objetivo 1:** Identificar las variables que consideran los individuos para discernir entre carreras e instituciones, y la importancia relativa que asignan a cada una, a lo largo de su proceso formativo y cuando ingresan al mercado laboral.
8. **Objetivo 2:** Identificar los mecanismos utilizados por los individuos para auxiliar su elección de carrera e institución², y la importancia relativa que asignan a cada uno.
9. **Objetivo 3:** Identificar los niveles de satisfacción que experimentan los individuos respecto de la carrera e institución escogida, a lo largo de su proceso formativo y cuando ingresan al mercado laboral.
10. **Objetivo 4:** Documentar el nivel de *mismatch* que existe para los individuos que se insertan en el mercado laboral. Esto involucra indagar el nivel *mismatch* en la dimensión de calificación—en la que un individuo podría encontrarse sobre, sub o, simplemente, calificado—. También, interesa caracterizar el *mismatch* en términos del desalineamiento, es decir, si el individuo se desempeña en un oficio o profesión para la que estudió.

² Cuando hablamos de mecanismo, nos estamos refiriendo a cualquier tipo de herramienta o programa que disponga el Estado o instituciones privadas para auxiliar la decisión de los estudiantes. Las herramientas informativas como la plataforma *mifuturo.cl* son el ejemplo más sencillo. Sin embargo, también deberían contemplarse programas de orientación vocacional al interior de colegios o rankings comerciales como el *QS World Universities Rankings*.

3.3 Muestra

3.3.1 Universo muestral

11. Estudiantes de programas de educación superior pertenecientes a las cohortes o generaciones 2023, 2022, 2020, 2018, 2016, 2014, esto es, que se hayan matriculado por primera vez en alguna institución de educación superior, en alguno de los años indicados.
12. Vale la pena señalar que esta definición del universo muestral abarca egresados, titulados, estudiantes que hayan desertado y aquellos activos.

3.3.2 Método de muestreo

13. Debido a que es más eficiente obtener una muestra de un número limitado de IES, el muestreo fue de tipo *cluster*. Cada *cluster* correspondió a una institución, enviándose encuestas a todos los individuos en la porción del universo muestral correspondiente a la institución.
14. Para seleccionar a las instituciones a encuestar consideramos dos metodologías.
15. **Metodología en 2 partes:** Esta metodología contempla la selección del menor número de instituciones que cubran al 60% de los matriculados del primer año durante el 2023. Respecto de las instituciones restantes, se seleccionarán aleatoriamente un número igual, donde la probabilidad de ser seleccionado será proporcional al número de matriculados.
16. **Metodología por estratos:** Por otra parte, el segundo muestreo que contemplamos implica definir estratos de instituciones, según sus características distintivas. Al interior de cada estrato, seleccionamos instituciones aleatoriamente, sin reemplazo, hasta que la suma de estudiantes de primer año en 2023 correspondiese a al menos el 60% o 50% de la matrícula total de primer año en el estrato.

Tabla 1: Estratos encuesta, subsistema universitario.

Zona	Tipo Institución	Nº Matriculados	Nº Instituciones
Metropolitana	Universidades Estatales CRUCH 1981-2015	9.071	3
Metropolitana	Universidades Estatales CRUCH previo 1981	8.849	1
Metropolitana	Universidades Privadas CRUCH posterior 1981	12.785	3
Metropolitana	Universidades Privadas CRUCH previo 1981	13.543	1
Metropolitana	Universidades Privadas no CRUCH	78.937	22
Norte	Universidades Estatales CRUCH 1981-2015	15.545	7
Norte	Universidades Privadas CRUCH previo 1981	11.841	3

Norte	Universidades Privadas no CRUCH	2.791	2
Sur	Universidades Estatales CRUCH 1981-2015	11.835	5
Sur	Universidades Estatales CRUCH posterior 2015	1.986	2
Sur	Universidades Privadas CRUCH previo 1981	19.807	5
Sur	Universidades Privadas no CRUCH	709	1

Fuente: Elaboración propia en base a datos MINEDUC.

Nota 1: N° Matriculados corresponde a los matriculados en primer año en 2023.

73. Para efectos de la encuesta, distinguimos a las instituciones según el subsistema al cual pertenecían, la zona geográfica de sus casas centrales, la afiliación institucional, su carácter (de estatal o privada) y su antigüedad. En cuanto a la dimensión geográfica, consideramos tres zonas: Norte, Metropolitana y Sur, donde la zona norte cubre todas las regiones al norte de la metropolitana y la Sur aquellas al sur. Por otro lado, por simpleza, subsumimos los atributos afiliación institucional, carácter y antigüedad en uno solo al que denominamos **categoría**. Las Tablas 1 y 2 muestran los estratos resultantes y sus tamaños, para los subsistemas universitario y técnico profesional, respectivamente.

Tabla 2: Estratos encuesta, subsistema técnico profesional.

Zona	Categoría	N° Matriculados	N° Instituciones
Metropolitana	Centros de Formación Técnica Estatales	262	1
Metropolitana	Centros de Formación Técnica Privados	6.212	11
Metropolitana	IP - CFT	56.850	2
Metropolitana	Institutos Profesionales	109.851	23
Norte	Centros de Formación Técnica Estatales	3.321	6
Norte	Centros de Formación Técnica Privados	5.875	5
Norte	Institutos Profesionales	96	3
Sur	Centros de Formación Técnica Estatales	2.840	8
Sur	Centros de Formación Técnica Privados	4.768	7
Sur	IP - CFT	848	1
Sur	Institutos Profesionales	5.190	3

Fuente: Elaboración propia en base a datos MINEDUC.

Nota 1: N° Matriculados corresponde a los matriculados en primer año en 2023.

Nota 2: Fueron clasificadas como IP – CFT aquellas entidades que, de acuerdo con los datos públicos del MINEDUC, tenían instituciones clasificadas como IP y otras como CFT.

3.3.3 Elección de la muestra

127. Con el afán de decidir entre las muestras generadas por los tres métodos de muestreo, estudiamos qué porcentaje de la matrícula cubría cada una y cuántas instituciones implicaba. Existe un *tradeoff*. Por una parte, un muestreo que tenga una mayor cobertura en términos del número de estudiantes matriculados permitirá tener una mejor representatividad, siendo el caso polar un censo. Por otro lado, un mayor número de instituciones implica mayores costos de gestión de la muestra (asociados a tomar contacto, solicitar información, entrevistarse, entre otros). Así se buscó un muestreo que permitiese una buena cobertura, con un número relativamente bajo de instituciones.
128. La Tabla 3 muestra qué porcentaje de la matrícula cubre las muestras generadas con los distintos métodos y cuántas instituciones involucra cada uno. El método que finalmente elegimos fue aquel que contempla estratos de instituciones, seleccionando por cada estrato un conjunto aleatorio que incluyese más del 50% de los matriculados en primer año en 2023. Como podemos ver en la tabla, con este método no perdemos un porcentaje tan importante de cobertura, pero disminuimos en 14 el número de instituciones respecto del que se contempla una cobertura mínima de 60% por estrato. Si bien el muestreo de dos partes contiene el menor número de instituciones, lo desecharmos atendido que se pierde la diversidad institucional obtenida mediante los métodos que estratifican.

Tabla 3: Porcentaje de cobertura y número de instituciones muestras.

Subsistema	Método	Nº Matriculados	% de cobertura	Número instituciones
Universitario	2 partes	146.907	78	28
	Estratificado 60%	157.449	83	36
	Estratificado 50%	121.438	65	25
Técnico profesional	2 partes	150.043	76	14
	Estratificado 60%	160.470	82	26
	Estratificado 50%	155.647	79	23

Fuente: Elaboración propia en base datos MINEDUC.

Nota 1: N° Matriculados corresponde a los matriculados en primer año en 2023.

164. A continuación, las tablas 4 y 5 muestran por estrato a las instituciones seleccionadas en la muestra.

Tabla 4: Instituciones incluidas en la muestra, subsistema universitario.

Zona	Categoría	Nombre	N° Matriculados
Metropolitana	Universidades Estatales CRUCH 1981-2015	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	6,126
Metropolitana	Universidades Estatales CRUCH previo 1981	UNIVERSIDAD DE CHILE	8,849
Metropolitana	Universidades Privadas CRUCH posterior 1981	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	5,253
Metropolitana	Universidades Privadas CRUCH previo 1981	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	13,543
Metropolitana	Universidades Privadas no CRUCH	UNIVERSIDAD ANDRES BELLO	13,549
Metropolitana	Universidades Privadas no CRUCH	UNIVERSIDAD SAN SEBASTIAN	11,600
Metropolitana	Universidades Privadas no CRUCH	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHILE	7,766
Metropolitana	Universidades Privadas no CRUCH	UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS	7,667
Metropolitana	Universidades Privadas no CRUCH	UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	5,997
Metropolitana	Universidades Privadas no CRUCH	UNIVERSIDAD FINIS TERRAE	2,867
Metropolitana	Universidades Privadas no CRUCH	UNIVERSIDAD BERNARDO O'HIGGINS	1,546
Metropolitana	Universidades Privadas no CRUCH	UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO	1,415
Metropolitana	Universidades Privadas no CRUCH	UNIVERSIDAD SEK	765
Norte	Universidades Estatales CRUCH 1981-2015	UNIVERSIDAD ARTURO PRAT	2,068
Norte	Universidades Estatales CRUCH 1981-2015	UNIVERSIDAD DE ATACAMA	1,950
Norte	Universidades Estatales CRUCH 1981-2015	UNIVERSIDAD DE LA SERENA	1,688
Norte	Universidades Estatales CRUCH 1981-2015	UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	1,657
Norte	Universidades Privadas CRUCH previo 1981	UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	4,845
Norte	Universidades Privadas CRUCH previo 1981	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	4,085
Sur	Universidades Estatales CRUCH 1981-2015	UNIVERSIDAD DE TALCA	2,727
Sur	Universidades Estatales CRUCH 1981-2015	UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS	2,711
Sur	Universidades Estatales CRUCH 1981-2015	UNIVERSIDAD DE MAGALLANES	1,176
Sur	Universidades Estatales CRUCH posterior 2015	UNIVERSIDAD DE O'HIGGINS	1,815
Sur	Universidades Privadas CRUCH previo 1981	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	5,291

Sur	Universidades Privadas CRUCH previo 1981	UNIVERSIDAD CATOLICA DE LA SANTISIMA CONCEPCION	4,482
-----	--	---	-------

Fuente: Elaboración propia en base datos MINEDUC.

Nota 1: N° Matriculados corresponde a los matriculados en primer año en 2023.

Tabla 5: Instituciones incluidas en la muestra, subsistema técnico profesional.

Zona	Categoría	Nombre	N° Matriculados
Metropolitana	Centros de Formación Técnica Estatales	CFT DE LA REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO	262
Metropolitana	Centros de Formación Técnica Privados	CFT DE ENAC	3,754
Metropolitana	Centros de Formación Técnica Privados	CFT CENCO	917
Metropolitana	Institutos Profesionales	IP DUOC UC	32,693
Metropolitana	Institutos Profesionales	IP AIEP	31,875
Metropolitana	Institutos Profesionales	IP PROVIDENCIA	6,877
Metropolitana	Institutos Profesionales	IP LOS LEONES	2,969
Metropolitana	Institutos Profesionales	IP DEL VALLE CENTRAL	1,125
Metropolitana	IP - CFT	IP-CFT INACAP	33,599
Metropolitana	IP - CFT	IP-CFT SANTO TOMAS	23,251
Norte	Centros de Formación Técnica Estatales	CFT DE LA REGION DE ARICA Y PARINACOTA	935
Norte	Centros de Formación Técnica Estatales	CFT DE LA REGION DE VALPARAISO	733
Norte	Centros de Formación Técnica Estatales	CFT DE LA REGION DE TARAPACA	688
Norte	Centros de Formación Técnica Estatales	CFT DE LA REGION DE COQUIMBO	558
Norte	Centros de Formación Técnica Privados	CFT PUCV	2,991
Norte	Centros de Formación Técnica Privados	CFT CEDUC - UCN	1,983
Sur	Centros de Formación Técnica Estatales	CFT DE LA REGION DEL MAULE	755
Sur	Centros de Formación Técnica Estatales	CFT DE LA REGION DE LA ARAUCANIA	611
Sur	Centros de Formación Técnica Estatales	CFT DE LA REGION DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS	389

Sur	Centros de Formación Técnica Estatales	CFT DE LA REGION DE MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA	95
Sur	Centros de Formación Técnica Privados	CFT SAN AGUSTIN	3,199
Sur	Institutos Profesionales	IP DR. VIRGINIO GOMEZ G.	3,847
Sur	Institutos Profesionales	IP DIEGO PORTALES	1,541

Fuente: Elaboración propia en base datos MINEDUC.

Nota 1: N° Matriculados corresponde a los matriculados en primer año en 2023.

3.3.4 Pesos muestrales

167. Para efectos de inferencia estadística, es necesario calcular los pesos muestrales de la selección de instituciones, los pesos muestrales nos permiten hacer inferencia sobre la población y no únicamente sobre los individuos incluidos en la muestra. No considerarlos puede resultar en estimadores poblacionales sesgados.
168. En términos generales, los pesos muestrales corrigen el hecho de que algunas observaciones tienen una mayor o menor probabilidad de ser incluidas en la muestra. En la práctica, cada observación se pondera según el inverso de su probabilidad de selección, de modo que los grupos sobrerepresentados tengan un peso menor y los subrepresentados uno mayor.
169. En un diseño muestral aleatorio simple, esta corrección es redundante, puesto que todas los individuos encuestados tienen, por construcción, la misma probabilidad de salir en la muestra, por lo que no es necesario ajustar por pesos muestrales. Sin embargo, en la presente encuesta, el diseño no es puramente aleatorio, ya que tenemos estratos y *clusters* institucionales y, además, se busca un nivel de representación mínimo de cada estrato de al menos un 60% del estrato.
170. En este caso, al ser un diseño complejo en el que no es posible dar una forma analítica de los pesos muestrales efectivos, se optó por la simulación de Monte Carlo. Este método nos permite aproximar la probabilidad de elección sin tener que dar una fórmula explícita de las probabilidades de selección. Este enfoque es flexible, pues admite esquemas de muestreos como los utilizados en este muestreo y asegura que tras un número suficientemente grande de repeticiones, la frecuencia relativa de aparición en la muestra converge a la probabilidad de selección.
171. En consecuencia, generamos 10.000 simulaciones de IES por estrato y en cada iteración se seleccionó una muestra siguiendo nuestro procedimiento probabilístico de selección descrito en la subsección previa. Si el número de veces que aparece la institución i es n_i , la probabilidad de selección es $\hat{p}_i = n_i/10.000$, por lo que el peso muestral es $\hat{\omega}_i = 10.000/n_i$. Este procedimiento se aplica en todos los estratos con al menos 2 IES.

3.4 Grupos Focales

172. Con el afán de identificar las preguntas relevantes a hacer en las encuestas, la División condujo una serie de *grupos focales*. Cada uno correspondió a una entrevista grupal, realizada telemáticamente. En dichas entrevistas se obtuvo la impresión de estudiantes y titulados del sistema de educación superior chileno respecto de una serie de tópicos relevantes para definir las preguntas de la encuesta.
173. En las secciones siguientes se detalla tanto el diseño de este mecanismo de recolección de información como los resultados de las entrevistas. El diseño del mecanismo se basa principalmente en los lineamientos que describe Cyr (2019, Cap, 3)³.

3.4.1 Objetivos

174. Los grupos focales fueron utilizados de manera instrumental a la consecución de los 4 objetivos que persiguió la encuesta, descritos en la Sección 2. Más concretamente, se buscó generar insumos para incluir preguntas en la encuesta que permitiesen lograr las metas 1 y 3. En consecuencia, los objetivos de los grupos focales fueron los siguientes.
175. **Objetivo 1:** Identificar las variables que consideran los individuos para discernir entre carreras e instituciones a lo largo de su proceso formativo y cuando ingresan al mercado laboral.
176. **Objetivo 3:** Identificar los mecanismos que consideran los individuos para auxiliar su elección de carrera e institución.

3.4.2 Diseño

3.4.2.1 Marco muestral

177. El marco muestral corresponde a los individuos que se matricularon por primera vez en instituciones de educación superior en los años 2014, 2016, 2018, 2020, 2022 o 2023. Del universo de IES, sólo se consideraron aquellas en la muestra que se construyó para efectos de la encuesta, descrita en la subsección 3.3 de este anexo.

3.4.2.2 Número de grupos focales y composición

178. Para determinar los grupos de personas a entrevistar, se definieron perfiles de usuarios del sistema, que consideramos (*ex ante*) agruparían individuos similares intra-perfil y heterogéneos entre perfiles. Los perfiles se construyeron a partir de 5 atributos de los individuos, incluyendo la institución en la que aparecen matriculados en el marco muestral, la duración total (estudios más titulación) de la carrera, su estatus en el sistema en 2023, la

³ Cyr, J. (2019). Focus Group for the Social Science Researcher. Chapter 3. Cambridge University Press.

cohorte correspondiente en el marco muestral y su sexo (femenino o masculino), de acuerdo con los registros del MINEDUC.

179. Agrupamos las instituciones según el subsistema al que pertenecían, distinguiendo institutos profesionales de centros de formación técnica, en el subsistema técnico-profesional. También las agrupamos por zonas, siguiendo el criterio de la Sección 3.3. En cuanto a la duración de las carreras, escogimos duraciones disímiles por tipo de institución, con el afán de asegurar estudiantes matriculados en una oferta diversa. Por su parte, contemplamos 6 estatus para los individuos en el sistema, que emergen de las diversas trayectorias educacionales que pueden seguir los individuos. Estos los detallamos en la Tabla 6.

Tabla 6: Estatus de usuarios del sistema de educación superior.

Estatus usuario	Código	Descripción
Estudiante	E	Individuo que a 2023 no se ha titulado de la carrera en la institución que le correspondía según el marco muestral, y se matriculó cada año, sin interrupción, en la carrera.
Que congela y CV vuelve		Individuo que a 2023 no se ha titulado de la carrera en la institución que le correspondía según el marco muestral. Se debe haber matriculado en 2023 en la carrera y no haberlo hecho en algunos de los años anteriores.
Que cambia de carrera	CC	Individuo que a 2023 no se ha titulado de la carrera en la institución que le correspondía según el marco muestral, y se matriculó ese año en la misma institución en una carrera distinta.
Que cambia de institución	CI	Individuo que a 2023 no se ha titulado de la carrera en la institución que le correspondía según el marco muestral, y se matriculó ese año en una institución distinta.
Que deserta	D	Individuo que a 2023 no se ha titulado de la carrera en la institución que le correspondía según el marco muestral, matriculándose por última vez en alguna institución de educación superior el 2020.
Titulado	T	Individuo que en 2023 se encontraba titulado de la carrera que le correspondía según el marco muestral.

Fuente: Elaboración propia.

204. Construimos 18 grupos, combinando los tres tipos de instituciones con los 6 distintos estatus. A cada grupo asignamos una cohorte joven con un número relevante de individuos en el correspondiente estatus en el año 2023. En el caso de las universidades, dado la mayor duración de las carreras, consideramos dos cohortes, lo que extendió el número total de grupos a 24. Finalmente, asignamos de manera aleatoria a cada grupo la zona geográfica de las instituciones y el sexo de los entrevistados. La Tabla 6 contiene una descripción de los grupos.

Tabla 6: Descripción de grupos entrevistados.

Institución	Duración nominal carreras [semestres]	Estatus Usuario	Cohorte	Zona	Sexo	ID Grupo
Universidad	>= 10	E	2023	Norte	Femenino	1
	>= 10	CV	2020	Sur	Masculino	2
	>= 10	CC	2020	Metropolitana	Masculino	3
	>= 10	CI	2020	Metropolitana	Femenino	4
	>= 10	D	2020	Sur	Masculino	5
	>= 10	T	2016	Metropolitana	Femenino	6
	>= 10	E	2020	Metropolitana	Masculino	7
	>= 10	CV	2018	Norte	Masculino	8
	>= 10	CC	2018	Metropolitana	Femenino	9
	>= 10	CI	2018	Norte	Masculino	10
	>= 10	D	2018	Norte	Masculino	11
	>= 10	T	2014	Norte	Masculino	12
Instituto Profesional	8	E	2023	Norte	Femenino	13
	8	CV	2020	Norte	Masculino	14
	8	CC	2022	Norte	Femenino	15
	8	CI	2022	Sur	Masculino	16
	8	D	2020	Sur	Femenino	17
	8	T	2018	Norte	Masculino	18
Centro de Formación Técnica	5	E	2023	Sur	Femenino	19
	5	CV	2022	Norte	Femenino	20
	5	CC	2022	Metropolitana	Femenino	21
	5	CI	2022	Metropolitana	Femenino	22
	5	D	2020	Sur	Masculino	23
	5	T	2018	Metropolitana	Femenino	24

Fuente: Elaboración propia.

3.4.2.3 Reclutamiento de participantes

205. Los participantes fueron reclutados mediante comunicación vía correo y telefónica. Se confirmó la asistencia de los participantes el día antes de la entrevista. La información de contacto de los participantes es parte de la información que recabó la División en el marco del Estudio.

3.4.2.4 Incentivos

206. A efectos de mejorar la tasa de respuesta y en línea con las recomendaciones del LEAS como ente asesor, se estableció como incentivo una *gift card* de \$10.000.- por la participación de cada individuo en un grupo focal. Según constató la entidad asesora, este incentivo sigue las mejores prácticas para el mejoramiento de la tasa de participación en *focus groups*, considerando que ello supone una inversión de tiempo no despreciable (aproximadamente una hora) por parte de cada participante.
207. La distribución de estos premios se llevó a cabo por la misma entidad.

3.4.2.5 Lugar de entrevistas

208. Las entrevistas fueron realizadas *online*, mediante la plataforma Teams.

3.4.2.6 Materiales

209. Los materiales que se utilizaron son fundamentalmente los de la plataforma Teams.

3.4.2.7 Registro de entrevistas

210. Las entrevistas fueron grabadas utilizando la plataforma Teams.

3.4.2.8 Moderador

211. La moderadora de las entrevistas fue Paulina Said, procuradora de la División Estudios de Mercado.

3.4.2.9 Protocolo de aplicación del *focus group*.

212. A continuación, se detalla el protocolo de preguntas aplicado en cada *focus group*.

Focus Groups Estudiantes y Exestudiantes de la Educación Superior
Minuta Tipo

Fecha: [] . Hora:

Modera:

Apuntes:

Antes de empezar: Hola a todos, mi nombre es [moderador], antes de que entremos a la sala y demos comienzo al Focus Group, les quería dar aviso de que este durará más o menos 1 hora, me gustaría preguntarles si todos puedes prender sus cámaras y micrófonos. Luego les daré más información.

Notas internas del moderador para la sala de espera:

- Si una o un participante no puede encender su cámara y/o micrófono, explicar que no puede ser admitido en el *focus* si hay ya más de 4 personas conectadas.
- Si siguen habiendo más de 4 participantes conectados(as), seleccionarlas y seleccionarlos hasta dejar 4 en la sala, intentando paridad de participantes mujeres y hombres (salvo que se hayan dado indicaciones particulares sobre conformación especial de la muestra para esta sala).

Cláusula datos personales (explicar nuevamente con detención; luego pegar en el chat la siguiente cláusula y solicitar consentimiento por escrito de los participantes) (si un participante no acepta la cláusula, agradecer su presencia de todos modos y explicar que no podrá participar de la sesión):

Tratamiento de datos personales. Este es un grupo focal de carácter voluntario. La información que entregues en el Focus Group será confidencial, no se publicará o compartirá con terceros y se utilizará solo para fines del Estudio de Mercado sobre Educación Superior (EM09-2024) desarrollado por la Fiscalía Nacional Económica, cuyos informes no permitirán la individualización de personas determinadas. Al participar, autorizo expresamente a la FNE a compartir mi correo electrónico con el Laboratorio de Encuestas y Análisis Social (LEAS) exclusivamente para la entrega de la *gift card*. ¿Aceptas participar?

Presentación del moderador o moderadora:

- Hola, buenas tardes, mi nombre es [nombre moderador] y trabajo para el área de estudios de la FNE, que es el órgano del Estado encargado de la libre competencia.
- Hoy vamos a conversar sobre la educación superior, principalmente sobre cómo fue su proceso de decisión cuando ingresaron a la educación superior.
- *Es importante que sepan que en esta conversación no hay respuestas correctas o incorrectas, buenas o malas. Lo que cada uno de ustedes piense es importante para nosotros. Queremos saber qué opinan ustedes. ¡Por eso los contactamos!*
- En esta conversación se encuentra también [nombre quien toma apuntes (xxx saluda)], quien irá tomando nota y me ayudará en esta reunión para que todo salga bien.
- Para poder recordar lo que dijeron, les señalo que dejaremos registro de esta conversación para que podamos recordar sus opiniones.
 - *[Solicitar consentimiento para grabar]: ¿Grabando con transcripción?* (si un participante no acepta y se opta por grabar, agradecer su presencia de todos modos y explicar que no podrá participar de la sesión; en caso contrario, sólo tomar nota):

- Les recuerdo que todo lo que se diga aquí se usará solo para el Estudio sobre Educación Superior que desarrolla la FNE y se tratará bajo anonimato.
- La idea es que todos participen, y que hable una persona a la vez, de modo que podamos escuchar y entender lo que dice cada uno.
- Les pedimos, por favor, que pongan sus nombres en Teams (indicar que basta el primer nombre o nombre de pila).
- Les pedimos también que mantengan sus celulares en silencio. Si necesitan contestar, por favor mantengan su micrófono silenciado.
- Por último, les pedimos que por favor mantengan sus cámaras encendidas.
- Al término del *focus* les daremos las instrucciones sobre la *gift card* que recibirán por haber participado de esta reunión.
- Muchas gracias nuevamente. ¡Comencemos!

Presentación

1. Partiré presentándome yo [presentación del moderador sobre la base de estas preguntas].
2. Ahora les pido que ustedes se presenten también y así nos vamos conociendo [Llenar tabla]:
 1. ¿Cuáles son sus nombres?
 2. ¿Su edad?
 3. ¿En qué ciudad viven?
 4. ¿Con quién viven?
 5. ¿Qué estudian o estudiaron? ¿En qué IES?
 6. ¿Están trabajando? ¿En qué trabajan?

Preguntas para todos los grupos: elección de primera carrera

1. Quiero que recuerden el periodo antes de entrar a su institución de educación superior ¿Por qué y cómo eligieron sus carreras?
2. ¿Qué fue primero en su decisión: ¿La carrera o su casa o institución de estudios?
 1. ¿Por qué eligieron su carrera y no otra?
 2. ¿Por qué eligieron ese lugar de estudios y no otro?
3. Hagamos memoria: Cuando eligieron donde estudiar y la carrera ¿Qué influyó en su decisión? *[Listar con ellos factores de decisión mencionados]* ¿Hay algo más?
 1. Ustedes mencionaron (mencionar factores) ¿hay alguna otra cosa que haya influido en su decisión que esté en este listado?
 2. De todo lo que hemos hablado hasta ahora... ¿Qué creen ustedes que fue lo más importante a la hora de decidir qué o dónde estudiar?
 3. *[Indagar si no fue mencionado]* ¿Hay alguien que los ayudó a tomar esa decisión? ¿Recibieron ayuda de alguna persona para decidir qué o dónde estudiar? ¿Cómo fue esa ayuda? ¿La pueden describir?
4. ¿Buscaron información acerca de la carrera o de la institución donde estudian o estudiaron?
 1. ¿Dónde?
 2. ¿Cómo?
 3. ¿Sienten que la información influyó en su decisión?
5. Antes de comenzar a estudiar, ¿Qué esperaban de la carrera?
6. Antes de comenzar a estudiar, ¿Qué esperaban de la institución?

Preguntas adicionales específicas para grupos

Estudiantes (E)

1. ¿Están satisfechos con su elección de carrera e institución de educación superior?
2. ¿Qué cosas valoran hoy de su carrera?
3. ¿Qué cosas valoran hoy de su institución de educación superior?
4. ¿Cómo ha cambiado su idea de lo que esperaban de sus estudios desde que entraron a su carrera hasta ahora?
5. ¿Qué esperan al egresar de su carrera?

Congela y vuelve (CV)

1. ¿Qué los motivó a pausar sus estudios y qué los hizo volver?
2. ¿Están satisfechos con su elección de carrera e institución de educación superior?
3. ¿Qué cosas valoran hoy de su carrera?
4. ¿Qué cosas valoran hoy de su institución de educación superior?
5. ¿Cómo ha cambiado su idea de lo que esperaban de sus estudios desde que entraron a su carrera hasta ahora?
6. ¿Qué esperan al egresar de su carrera?

Cambia de carrera (CC)

1. ¿Qué los llevó a cambiar de carrera?
2. Al elegir su segunda carrera, ¿qué elementos o factores consideraron?
3. ¿Qué herramientas o apoyo creen que les hubiesen permitido tomar una mejor decisión al elegir su carrera por primera vez?
4. ¿Qué cosas valoran hoy de su carrera?
5. ¿Qué cosas valoran hoy de su institución de educación superior?
6. ¿Qué esperan al egresar de su carrera?

Cambia de institución (CI)

1. ¿Por qué decidieron cambiar de institución de educación superior?
2. Al cambiar de institución, ¿qué elementos o factores consideraron?
3. ¿Qué herramientas o apoyo creen que les hubiesen permitido tomar una mejor decisión al elegir su institución por primera vez?
4. ¿Cómo ha sido su experiencia en la nueva institución comparada con la anterior?
 1. ¿Qué cosas valoran hoy de su institución de educación superior?
 2. ¿Qué cosas valoran hoy de su carrera?
5. ¿Qué esperan al egresar de su carrera?

Deserta (D)

1. ¿Por qué decidieron dejar sus estudios?
2. ¿Qué creen que les hubiera ayudado a continuar sus estudios?
3. ¿Piensan en volver a estudiar en el futuro?
4. ¿Cómo ven hoy su decisión de haber comenzado a estudiar en la educación superior?
5. ¿Tomarían la misma decisión? ¿Por qué?
6. ¿Cómo creen que les puede afectar haber desertado de su carrera?

Titulado (T)

1. Ahora que ya están titulados, ¿cómo valoran su experiencia universitaria en general?
2. ¿Están satisfechos con su decisión acerca de qué y dónde estudiar?

3. ¿Qué consejos darían a los nuevos estudiantes que están eligiendo su carrera e institución, basado en su experiencia de titulados?
4. ¿Qué cosas valoran hoy de su carrera?
5. ¿Qué cosas valoran hoy de su institución de educación superior?
6. Ahora que están titulados, ¿trabajan? Si trabajan, ¿cómo se relaciona lo que aprendieron en su carrera con lo que exige su trabajo?

3.4.3 Documentación de entrevistas

213. El encargado de tomar notas, que era un funcionario de la FNE presente en la sesión, además del moderador, tomó notas en vivo y en directo, siguiendo la estructura de la pauta identificada más adelante.
214. Además, luego de solicitar el consentimiento escrito de los participantes de la reunión, se dejó registro grabado de cada sesión y se generó una transcripción automatizada de cada reunión.
215. A partir de los registros mencionados recién (grabación y transcripción automática), pudo complementarse por el encargado(a) el registro de notas de cada grupo focal apenas acabada cada sesión.
216. Posteriormente, sobre cada registro de notas, se efectuó una sistematización ("codificación") de los hallazgos, sobre la base de una tabla diseñada al efecto, siguiendo recomendaciones de la entidad asesora. A continuación, vemos la pauta aplicada en cada *focus group* realizado:

Grupo:	[Nº de grupo]
	[Subgrupo de la muestra convocado]
Número de asistentes:	
Fecha:	
Hora:	
Modera:	Toma apuntes:
1. Factores de filtro para estudiar.	
2. Factores para elegir carrera.	
3. Factores para elegir IES.	
4. Fuentes de información para elegir carrera/IES.	
5. Aspectos destacables o valiosos de la carrera o IES.	
6. Aspectos criticables o mejorables de la carrera o IES.	
7. Expectativas tras el egreso/ relación del egreso con la carrera.	
8. Recomendaciones para elegir carrera/IES (incluye pregunta “si tuvieras que elegir de nuevo (...)”).	
9. Citas relevantes (“frases de oro”).	
10. Observaciones relevantes (otros):	

3.5 Cuestionario Encuesta

217. En este apartado, especificamos el cuestionario final que se utilizó aplicó en la encuesta, distinguiendo los distintos objetivos.

Pregunta 1.

* Por favor, indícanos tu sexo.

- Masculino
- Femenino
- Otro

Pregunta 2.

* ¿Cuál es tu edad? Por favor, ingresa sólo números.

Pregunta 3.

* ¿Estudias actualmente?

- Sí
- No

Pregunta 4.

* ¿Es tu primera vez estudiando en una institución de educación superior?

- Sí
- No

Pregunta 5.

* ¿Cuántas experiencias de estudio anteriores has tenido en la educación superior, aunque no las hayas finalizado?

- Estudié una carrera antes (1 experiencia previa de pregrado)
- Estudié dos carreras antes (2 experiencias previas de pregrado)
- Estudié tres carreras antes (3 o más experiencias previas de pregrado)

Pregunta 6.

* ¿Terminaste las carreras que estudiaste antes?

- No terminé ninguna
- Terminé alguna de ellas, no todas
- La(s) terminé (todas)

Pregunta 7.

Ahora queremos pedirte que pienses SÓLAMENTE EN TU PRIMERA EXPERIENCIA en la educación superior.

* ¿Qué tipo de institución de educación superior elegiste?

- Universidad (pública o privada)
- Instituto Profesional (IP)
- Centro de Formación Técnica

Pregunta 8.

* ¿Qué decisión tomaste primero? ¿La carrera o la institución de educación superior (universidad, IP o CFT) donde querías estudiar?

- Elegí primero la carrera
- Elegí primero la institución

Pregunta 9⁴.

Sigamos pensando SÓLAMENTE EN TU PRIMERA EXPERIENCIA en la educación superior.

- * Cuando decidiste qué CARRERA estudiar, ¿cuáles de estos elementos fueron los más importantes para ti? Selecciona hasta 5.
- Empleabilidad o mayor probabilidad de encontrar trabajo
 - Mi vocación o interés por esa área
 - Mi experiencia laboral previa
 - Expectativa salarial o de renta futura
 - Amplitud del campo laboral
 - Inspiración y motivación de personas cercanas
 - Aporte social, ayudar a otros o contribución a la sociedad
 - Mis habilidades para esa carrera
 - Duración de los estudios
 - Reputación o imagen de la carrera en la sociedad
 - Carga académica o exigencia de la carrera
 - Sus asignaturas o cursos
 - Me guié por la decisión de amigos o familiares
 - Era la mejor opción dado mi puntaje
 - El valor del arancel o mensualidad
 - La disponibilidad de becas o gratuidad
 - Otro, ¿cuál?

Pregunta 10.

- * Por favor, ordena los elementos que acabas de seleccionar, siendo 1 el más importante para ti, 2 el segundo más importante, y así sucesivamente.

↳ Choices would be carried forward

From question Cuando decidiste qué CARRERA estudiar, ¿cuáles de estos elementos fueron los más importantes para ti? Selecciona hasta 5. with answered choices

⁴ El orden de las alternativas presentada a los encuestados se aleatoriza automáticamente en cada instancia y así evitar un sesgo sistemático generado por el orden de las alternativas. Esto aplica para todas las preguntas subsiguientes en que se presenten múltiples alternativas.

Pregunta 11.

Nuevamente pensando SÓLAMENTE EN TU PRIMERA EXPERIENCIA en la educación superior.

* Ahora, cuando decidiste en qué INSTITUCIÓN (universidad, IP o CFT) estudiar, ¿cuáles de estos elementos fueron los más importantes para ti? Selecciona hasta 5.

- Prestigio o renombre de la institución
- Infraestructura y calidad de los espacios físicos
- Atención eficiente y cordial
- Ausencia de paros estudiantiles
- Nivel o preparación de los profesores
- Cultura institucional (ambiente y valores de la institución)
- Vida universitaria y actividades extracurriculares
- Oportunidades de inserción laboral (pasantías, prácticas o convenios con empresas)
- Años de acreditación de la institución
- Me guié por la decisión de amigos o familiares
- Era la mejor opción dado mi puntaje
- El valor del arancel o mensualidad
- La ubicación de la sede
- El horario de las clases (diurno o vespertino)
- La disponibilidad de becas o gratuidad
- Otro, ¿cuál?

Pregunta 12.

* Por favor, ordena los elementos que acabas de seleccionar, siendo 1 el más importante para ti, 2 el segundo más importante, y así sucesivamente.

↳ Choices would be carried forward

From question Ahora, cuando decidiste en qué INSTITUCIÓN (universidad, IP o CFT) estudiar, ¿cuáles de estos elementos fueron los más importantes para ti? Selecciona hasta 5. with answered choices

Pregunta 13.

* Pensando aún en tu primera experiencia en la educación superior, ¿qué fuentes de información o apoyo utilizaste para tomar la decisión? Por favor, selecciona todas las que corresponda.

- Recomendación de familiares, amigos o conocidos.
- Orientación de profesores/as del colegio/liceo
- Programa vocacional del colegio/liceo
- Feria vocacional en tu establecimiento de enseñanza media
- Visitas programadas a instituciones desde tu colegio/liceo
- Visita por iniciativa propia a instituciones de mi interés
- Páginas web de las instituciones
- Páginas web para comparar alternativas educacionales
- Redes sociales (Instagram, Tik Tok, Facebook, etc.)
- Prensa escrita, radio o TV
- Búsqueda a través de algún tipo de ranking
- Folletos publicitarios
- Otra, ¿cuál?

Pregunta 14.

* ¿Utilizaste como medio de información alguna de las siguientes páginas web? Por favor, marca todas las que corresponda.

- MiFuturo.cl
- Acceso.Mineduc.cl
- EligeCarrera.cl
- No utilicé ninguna de las anteriores

Pregunta 15.

* Y todavía pensando en esta primera experiencia de educación superior, ¿cuán satisfecho estás HOY con la decisión que tomaste en ese momento?



:

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Ni satisfecho ni insatisfecho
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

Pregunta 16.

* Si HOY tuvieras que elegir nuevamente una CARRERA, ¿cuáles de estos elementos considerarías para tomar la decisión de qué estudiar?

Selecciona hasta 5.

- Empleabilidad o mayor probabilidad de encontrar trabajo
- Mi vocación o interés por esa área
- Mi experiencia laboral previa
- Expectativa salarial o de renta futura
- Amplitud del campo laboral
- Inspiración y motivación de personas cercanas
- Aporte social, ayudar a otros o contribución a la sociedad
- Mis habilidades para esa carrera
- Duración de los estudios
- Reputación o imagen de la carrera en la sociedad
- Carga académica o exigencia de la carrera
- Sus asignaturas o cursos
- Me guiaría por la decisión de amigos o familiares
- Era la mejor opción dado mi puntaje
- El valor del arancel o mensualidad
- La disponibilidad de becas o gratuidad
- Otro, ¿cuál?

Pregunta 17.

* Por favor, ordena los elementos que acabas de seleccionar, siendo **1 el más importante para ti, 2 el segundo más importante, y así sucesivamente.**

↳ Choices would be carried forward

From question Si HOY tuvieras que elegir nuevamente una CARRERA, ¿cuáles de estos elementos considerarías para tomar la decisión de qué estudiar? Selecciona hasta 5. with answered choices

Pregunta 18.

* Y si HOY tuvieras que elegir nuevamente una INSTITUCIÓN (universidad, IP o CFT), ¿cuáles de estos elementos considerarías para tomar la decisión de dónde estudiar? Selecciona hasta 5.

- Prestigio o renombre de la institución
- Infraestructura y calidad de los espacios físicos
- Atención eficiente y cordial
- Ausencia de paros estudiantiles
- Nivel o preparación de los profesores
- Cultura institucional (ambiente y valores de la institución)
- Vida universitaria y actividades extracurriculares
- Oportunidades de inserción laboral (pasantías, prácticas o convenios con empresas)
- Años de acreditación de la institución
- Me guiaría por la decisión de amigos o familiares
- Era la mejor opción dado mi puntaje
- El valor del arancel o mensualidad
- La ubicación de la sede
- El horario de las clases (diurno o vespertino)
- La disponibilidad de becas o gratuidad
- Otro, ¿cuál?

Pregunta 19.

Por favor, ordena los elementos que acabas de seleccionar, siendo **1 el más importante para ti, 2 el segundo más importante, y así sucesivamente.**

↳ Choices would be carried forward

From question Y si HOY tuvieras que elegir nuevamente una **INSTITUCIÓN** (universidad, IP o CFT), ¿cuáles de estos elementos considerarías para tomar la decisión de dónde estudiar? Selecciona hasta 5. with answered choices

Pregunta 20.

* ¿Cuál es tu estado laboral actual?

- Trabajo (dependiente o independiente)
- Hago algunos trabajos esporádicos
- Estoy en búsqueda activa de trabajo
- No trabajo ni estoy en búsqueda

Pregunta 21⁵.

* Considerando lo que esperabas recibir de la **CARRERA**, ¿en qué medida se han cumplido tus expectativas?

- Se han cumplido totalmente
- Se han cumplido en gran parte
- Se han cumplido algo
- Se han cumplido un poco
- No se han cumplido para nada

⁵ Preguntas aplicadas a los no egresados.

Pregunta 22.

* Considerando lo que esperabas recibir de la INSTITUCIÓN (instituto, universidad o CFT), ¿en qué medida se han cumplido tus expectativas?

- Se han cumplido totalmente
- Se han cumplido en gran parte
- Se han cumplido algo
- Se han cumplido un poco
- No se han cumplido para nada

Pregunta 23⁶.

Considerando lo que esperabas recibir de la CARRERA, ¿en qué medida se cumplieron tus expectativas?

- Se cumplieron totalmente
- Se cumplieron en gran parte
- Se cumplieron algo
- Se cumplieron un poco
- No se cumplieron para nada

Pregunta 24.

Considerando lo que esperabas recibir de la INSTITUCIÓN (instituto, universidad o CFT), ¿en qué medida se cumplieron tus expectativas?

- Se cumplieron totalmente
- Se cumplieron en gran parte
- Se cumplieron algo
- Se cumplieron un poco
- No se cumplieron para nada

⁶ Preguntas aplicadas solo a los egresados.

Pregunta 25⁷.

¿Tu trabajo actual se encuentra relacionado con el área de tus estudios y/o especializaciones?

- Totalmente relacionado
- Bastante relacionado
- Parcialmente relacionado
- Poco relacionado
- No relacionado

Pregunta 26.

Pensando en tu actual cargo laboral o trabajo, ¿qué nivel educacional fue requerido en la postulación?

- Sin educación
- Educación Básica
- Educación Media
- Educación Técnica (impartida por un liceo técnico)
- Educación Técnica Superior (impartida por un IP o CFT)
- Educación Universitaria
- Postgrado (Maestría o Doctorado)
- No lo recuerdo/No lo sé

Pregunta 27.

* Pensando en tu actual cargo laboral o trabajo, ¿cuál es el nivel educacional que considerarías necesario?

- Sin educación
- Educación Básica
- Educación Media
- Educación Técnica (impartida por un liceo técnico)
- Educación Técnica Superior (impartida por un IP o CFT)
- Educación Universitaria
- Postgrado (Maestría o Doctorado)
- No lo recuerdo/No lo sé

⁷ Pregunta aplicada a los egresados que se encuentran trabajando.

Pregunta 28.

* Ya finalizando, ¿cómo evalúas la relación entre tu nivel educacional y los requerimientos de tu cargo?

- Tengo un mayor nivel educacional de lo que mi trabajo requiere
- Tengo un nivel educacional adecuado para mi trabajo
- Tengo un menor nivel educacional de lo que mi trabajo requiere

Final.

Por favor, lee la siguiente observación antes de enviarnos tu respuesta.

Esta es una encuesta de carácter voluntario. Tus respuestas individuales serán tratadas en forma confidencial y se utilizarán solo para fines del Estudio de Mercado sobre Educación Superior desarrollado por la Fiscalía Nacional Económica. Los resultados publicados no permitirán la individualización de personas determinadas.

Al presionar *Enviar*, autorizo a la FNE a tratar mis datos personales en el marco legal y a compartir mi dirección de correo electrónico con el Laboratorio de Encuestas y Análisis Social (LEAS), exclusivamente para efectos del sorteo y entrega de las *gift cards* de premio.

3.6 Distribución de la encuesta

3.6.1 Modalidad

218. La encuesta se realizó en modalidad online y fue enviada a cada individuo en la muestra a su correo electrónico. Los correos electrónicos fueron proporcionados por las IES oficiadas.
219. A cada estudiante se le envió un correo que contiene un link único generado para ese estudiante o egresado en particular. El link lo lleva a la plataforma Zoho.com en donde se encuentra alojada la encuesta. La siguiente figura muestra una captura del correo enviado a cada estudiante o exestudiante.

Participa y ayuda a mejorar la educación superior de Chile

Estudio sobre Educación Superior

Fiscalía Nacional Económica (FNE)

¡Hola! La FNE (el órgano que vela por la libre competencia en Chile) está realizando un Estudio sobre la Educación Superior.

Tu experiencia y opinión son muy importantes y pueden ser de gran ayuda para futuros estudiantes.

Te invitamos a contestar la siguiente encuesta.

Responderla no te tomará más de **10 minutos**.

Al responder **participarás del sorteo de 3 gift cards de \$150.000**.

Ok, comencemos!

Por favor, no reenvíe este correo electrónico. El enlace de la encuesta es único para usted.
[Cancelar suscripción](#)

3.6.2 Plataforma tecnológica

220. La plataforma empleada para distribuir la encuesta correspondió al CRM de Zoho,com.

3.6.3 Mecanismos para mejorar tasa de respuesta

3.6.3.1 A/B Test

221. Con el objetivo de maximizar la tasa de respuesta, se siguió la metodología A/B. Esta permite evaluar ideas rápidamente mediante experimentos controlados, también conocidos

como experimentos aleatorios, pruebas A/B (y sus generalizaciones), pruebas divididas, pruebas de control/tratamiento, pruebas multivariadas (MVT) y vuelos paralelos⁸.

222. En nuestra aplicación, consideramos el diseño más sencillo, enviando a 10 grupos de 100 individuos seleccionados de manera aleatoria en la muestra 10 variaciones del correo con el cual les invitó a participar en la encuesta. Se varió el sujeto del correo y el diseño del mensaje invitando a participar. A continuación, presentamos las alternativas testeadas y los resultados.

3.6.3.2 Incentivos

223. La literatura sobre incentivos monetarios en encuestas ha demostrado que pueden ser efectivos para aumentar las tasas de respuesta y mejorar la calidad de las respuestas⁹.
224. En nuestra aplicación específica, el LEAS determinó como incentivo adecuado para mejorar la tasa de respuestas el otorgar la participación en un sorteo de tres *Gift Card* de \$150.000, a cambio de terminar la encuesta. Este incentivo según constató la entidad asesora, sigue las mejores prácticas para el mejoramiento de la tasa de respuesta de encuestas en línea. La distribución de estos premios se llevó a cabo por la misma entidad.

⁸ Kohavi, R., Longbotham, R., Sommerfield, D., & Henne, R. M. (2009). Controlled experiments on the web: survey and practical guide. *Data mining and knowledge discovery*, 18, 140-181.

⁹ Ver por ejemplo, Edwards, P., Roberts, I., Clarke, M., DiGuiseppi, C., Pratap, S., Wentz, R., & Kwan, I. (2002). Increasing response rates to postal questionnaires: Systematic review. *British Medical Journal*, 324(7347), 1183.

Anexo 4: Solicitudes de reunión y aportes de antecedentes por propia iniciativa de terceros interesados

El presente Anexo resume las solicitudes de reunión y aportes de antecedentes al Estudio realizados por propia iniciativa de terceros interesados. Incluye también algunos antecedentes aportados por órganos públicos como complemento a entrevistas o reuniones de trabajo sostenidas con el equipo investigador.

4.1 Solicitudes de reunión con el equipo de la División de Estudios de Mercado

1. María Luisa Appelgren, solicita reunión en representación de X, materializada con fecha 8 de enero de 2024.
2. Olga Orellano solicita reunión en representación de Y, materializada con fecha 26 enero de 2024.
3. CFT Cenco solicita reunión, materializada fecha 21 febrero de 2024.
4. Vertebral (Consejo de Rectores de Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica Acreditados) solicita reunión, materializada con fecha 21 febrero de 2024.
5. Bering Asesores, en representación de la Universidad del Desarrollo (UDD), solicita reunión para aportar antecedentes que estiman relevantes para el desarrollo del Estudio, materializada con fecha 14 mayo 2024.
6. Abogados de Barros & Errázuriz solicitan reunión en representación de Vertebral (Consejo de Rectores de Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica Acreditados), materializada con fecha 7 de octubre de 2024.
7. INACAP solicita reunión para aportar antecedentes que estiman relevantes para el estudio, materializada con fecha 30 de julio de 2025 en compañía de abogados del estudio jurídico Zúñiga y Campos.

4.2 Aportes voluntarios de antecedentes al expediente del Estudio de Mercado sobre Educación Superior

1. Con fecha 24 de enero 2024, la CNA remite antecedentes complementarios tras reunión sostenida con la División de Estudios de Mercado.
2. Con fecha 25 de enero 2024, Vertebral (Consejo de Rectores de Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica Acreditados) remite antecedentes.
3. Con fecha 30 de enero 2024, la CNA aporta el trabajo académico “Chilean Universities in the main international rankings”.
4. Con fecha 2 de febrero 2024, INACAP comparte información tras una reunión.
5. Con fecha 6 de febrero 2024, AIEP comparte informes sobre empleabilidad.

6. Con fecha 7 de febrero 2024, Agustín Barroilhet, Profesor de Derecho, aporta referencias académicas (“RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia”).
7. Con fecha 16 de abril 2024, INACAP comparte antecedentes sobre aranceles.
8. Con fecha 18 de abril 2024, Acción Educar remite antecedentes.
9. Con fecha 7 de junio 2024, el Consejo de Rectoras y Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH) aporta “Documento de análisis sobre estudio de mercado de Educación Superior de la Fiscalía Nacional Económica”.
10. Con fecha 17 de junio 2024, Acción Educar remite antecedentes sobre subsidios fiscales.
11. Con fecha 2 de agosto 2024, Vertebral aporta antecedentes.
12. Con fecha 5 de agosto de 2024, el Consorcio de Universidades del Estado de Chile (CUECH) aporta Informe denominado “Antecedentes para el Estudio de Mercado de la Educación Superior en Chile de la Fiscalía Nacional Económica”.
13. Con fecha 5 de agosto 2024, Acción Educar envía documento “Libre competencia en la educación superior: el Consejo de Rectores”.
14. Con fecha 16 de septiembre 2024 Acción Educar aporta documento “Libre competencia en la educación superior: autonomía y calidad universitaria”.
15. Con fecha 11 de noviembre de 2024, UNAB aporta informe “Análisis de Competencia del Mercado de Educación Terciaria en Chile”.
16. Con fecha 3 de febrero 2025 el Consorcio de Universidades del Estado de Chile (CUECH) aporta una serie de antecedentes: informes, dictámenes, minutos y artículo académico.
17. Con fecha 25 de febrero 2025 la Fundación Luksic refiere literatura académica que estima relevante para el Estudio.
18. Con fecha 7 de agosto de 2025, INACAP aporta antecedentes.
19. Con fecha 29 de septiembre de 2025, Bering Asesores, aporta informe denominado “Aporte de Antecedentes de Bering. Estudio de Mercado sobre la Educación Superior”.

Anexo 5: Análisis de robustez en el cálculo del VPN

Como se menciona en el cuerpo del Informe, para el cálculo del VPN no basta con haber estimado la prima salarial a partir de una ecuación de Mincer, sino que hay que hacer supuestos sobre el resto de las variables que determinan el salario.

Una opción usual en la literatura es que para cada carrera se calcula el VPN promedio sobre la distribución de las características de los individuos de esa carrera. Es decir:

$$E(VPN_c) = -C + \int \sum_{t \leq T} \frac{w_t^c(x) - w_t^0(x)}{(1+r)^t} dF_c(x)$$

Es decir, si x es el vector de características del individuo, se construye el promedio usando la distribución $F_c(x)$ que corresponde a la distribución de las características de los alumnos que ingresa a la carrera c .

A juicio de la FNE, esta aproximación, si bien entrega una medida de cuál es el valor esperado del VPN de la carrera c , al momento de comparar entre carreras (o entre subsistemas) tiende a castigar a aquellas carreras cuyos alumnos suelen tener características x que reduzcan el salario. De manera que al comparar el VPN de dos carreras, una parte importante de la diferencia se explicaría por las diferencias de los estudiantes y no por el valor agregado de la carrera. De manera que el VPN calculado de esta forma no es la mejor manera de analizar comparativamente el desempeño de los distintos subsistemas de educación superior.

Además, desde el punto de vista de un individuo hipotético que elige entre 2 alternativas, esta métrica es problemática, puesto que el VPN de cada alternativa dependerá de características que no corresponden a las propias, teniendo que el retorno de cada alternativa cambia sus parámetros, no permitiendo en rigor compararlas.

En consecuencia, para efectos de este Informe se siguió el enfoque de no usar la distribución de características por carrera, sino que usar a un único individuo para todas las carreras, de manera que las diferencias de VPN entre carreras no se deban a las diferencias en la composición del alumnado que tiende a asistir a cada carrera, sino que únicamente a las diferencias en valor agregado. Es decir,

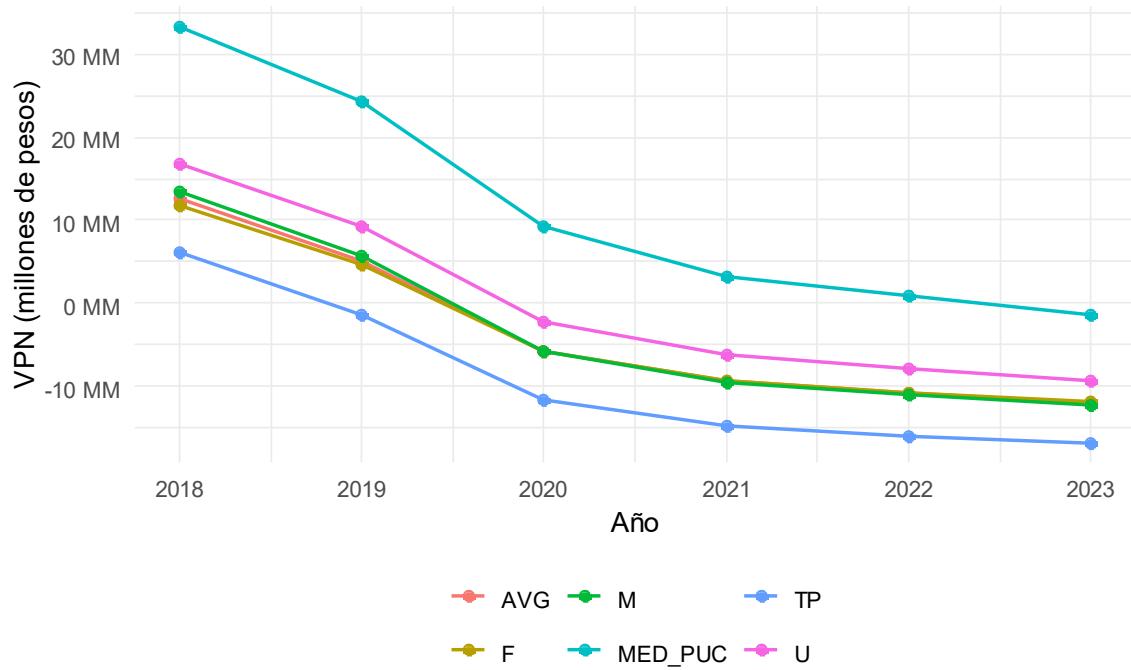
$$E(VPN_c|x = E(x)) = -C + \sum_{t \leq T} \frac{w_t^c(E(x)) - w_t^0(E(x))}{(1+r)^t}$$

Donde $E(x)$ es el valor esperado de las características individuales que determinan el salario. Notemos que $E(x)$ es un valor esperado incondicional, es decir, no depende de la carrera c .

Esto se interpreta simplemente como el valor esperado de la carrera c para un alumno que tiene, en este caso, un vector de características x igual a $E(x)$.

A continuación, se muestra cómo evolucionaría el VPN si, en vez de utilizar al individuo promedio $E(x)$, se utilizan otros individuos promedio. En particular, se analizará cuando se usa al alumno del sistema TP promedio, del sistema universitario promedio, al hombre promedio, a la mujer promedio y, a modo de dejar patente el importante efecto que tiene el tipo de alumno en el cálculo del VPN, se usará al alumno de medicina en la PUC, la carrera con mayor exigencia para ingresar.

Figura 1: Comparación evolución VPN promedio en subsistema TP por tipo de individuo representativo.



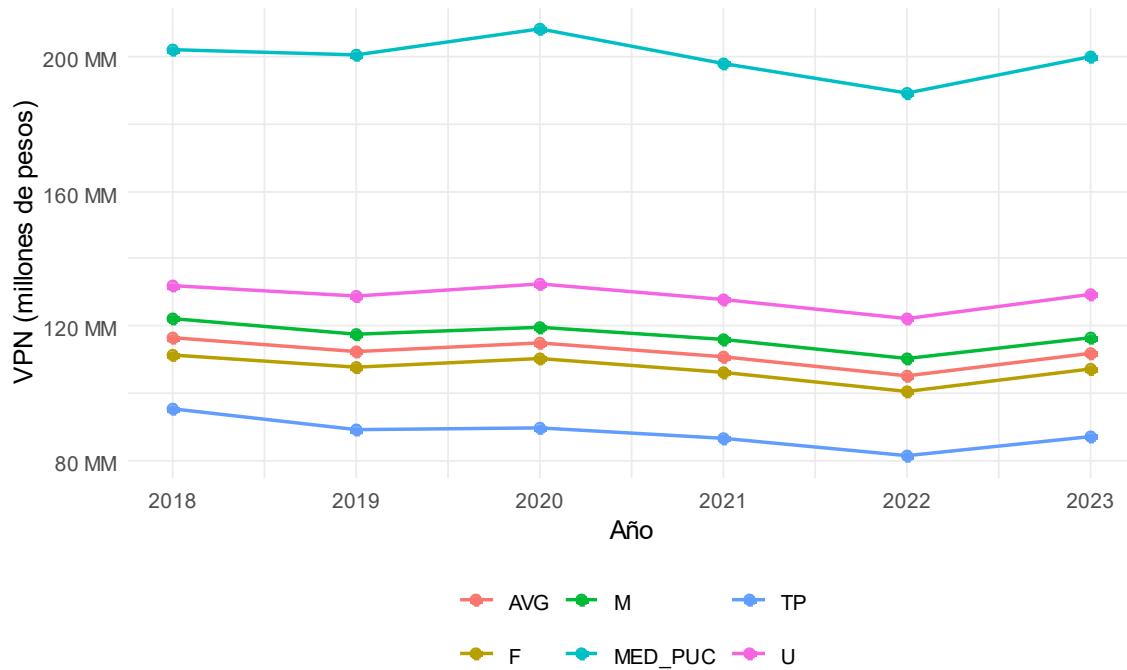
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Superintendencia de Pensiones y MINEDUC.

Nota: “AVG” corresponde al individuo promedio incondicional; “F” y “M” corresponden a la mujer y al hombre promedio, respectivamente; “TP” y “U” corresponde al individuo promedio que ingresa una carrera técnico profesional y universitaria, respectivamente; “MED_PUC” es el alumno típico que ingresa a la carrera de medicina en la PUC.

Como muestra la figura 1, el efecto del individuo sobre el que se calcula el VPN es sustantivo. Para las carreras TP, el usar al individuo típico que ingresa a estas carreras en vez del individuo promedio usado en el Informe, tiende a generar una caída en el VPN de cerca de 5 millones de pesos. Del mismo modo, si se utiliza al individuo típico de medicina en la PUC, el VPN aumenta en cerca de 12 millones de pesos.

Por otra parte, la figura 2 repite este ejercicio, pero para las carreras profesionales. Se puede apreciar que se repite el mismo patrón aunque más acentuado. Si se usara al individuo típico de las Ues, el VPN aumentaría casi en 20 millones de pesos, mientras que si se usara al individuo típico de TP en cerca de 22 millones.

Figura 2: Comparación evolución del VPN promedio en universidades por tipo de individuo representativo.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Superintendencia de Pensiones y MINEDUC.

Nota: “AVG” corresponde al individuo promedio incondicional; “F” y “M” corresponden a la mujer y al hombre promedio, respectivamente; “TP” y “U” corresponde al individuo promedio que ingresa una carrera técnico profesional y universitaria, respectivamente; “MED_PUC” es el alumno típico que ingresa a la carrera de medicina en la PUC.

Finalmente, en la tabla 1 se presentan los distintos perfiles utilizados en el estudio, junto con las variables asociadas a este. Como se ha mencionado varias veces, todas estas variables inciden en el salario obtenido. Del mismo modo, se aprecian diferencias importantes entre los distintos perfiles.

Para ilustrar la importancia de considerar la composición del alumnado de los distintos programas al momento de estudiar el VPN, tomemos la probabilidad de venir de un colegio particular pagado, la cual impacta fuertemente en el salario al ser un *proxy* del capital social y de los ingresos de la familia del estudiante. Acá tenemos que el individuo promedio (“AVG”) utilizado tiene un 9% de probabilidad de venir de un colegio particular pagado, en tanto que el individuo promedio del sistema universitario (“U”) y del técnico profesional (“TP”) son, respectivamente, 16% y 3%, mientras que en medicina en la PUC (“MED_PUC”) esta es de un 77%. Esta variable por sí sola genera diferencias importantes en los salarios esperados, por lo que al comparar carreras con distinta composición de alumnos de colegio particular pagado inevitablemente se tenderá a perjudicar a aquellas carreras con una

menor proporción. Al fijar al individuo sobre el que se calcula el VPN, se evita que las diferencias encontradas se deban a la composición de la carrera o subsistema.

Tabla 1: Valores por perfil utilizado

Variable	AVG	M	F	U	TP	MED_PUC
Asistencia	89,71	90,37	89,09	90,39	89,03	95,09
Colegio municipal	0,21	0,20	0,22	0,17	0,26	0,04
Colegio particular subvencionado	0,51	0,51	0,51	0,54	0,49	0,15
Colegio particular pagado	0,09	0,10	0,08	0,16	0,03	0,77
Corp. Administración delegada	0,05	0,06	0,04	0,03	0,07	0,00
SLEP	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,00
Edad	21,00	21,00	21,00	20,00	23,00	18,00
Nº Carreras Finalizadas	0,20	0,20	0,20	0,17	0,23	0,00
Nº Carreras No Finalizadas	0,24	0,25	0,22	0,13	0,35	0,03
Percentil de notas 4to Medio	0,57	0,53	0,60	0,63	0,50	0,97
Percentil x Promedio Lectura SIMCE (rbd)	143,67	134,33	152,49	165,04	122,16	280,44
Percentil x Promedio Matemática SIMCE (rbd)	148,55	139,90	156,72	172,57	124,38	300,12
Promedio general	5,94	5,86	6,01	6,20	5,67	6,94
Rural (rbd)	0,03	0,03	0,03	0,02	0,04	0,01
Hombre	0,49	1,00	0,00	0,46	0,52	0,42

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por SIES.

Anexo 6: Análisis de robustez regresión VPN contra duración de la carrera.

Adicionalmente al cálculo presentado en la tabla 8: “Regresión VPN contra duración y costo carrera”, se rehizo esta estimación pero considerando las distintas variaciones del cálculo del VPN que se destacan el anexo anterior, es decir variando el tipo de alumno promedio con el que se calcula la rentabilidad.

Esto permite “controlar” por el tipo de alumno que ingresa a la carrera. Los resultados varían. Ahora sí se puede firmar que, en general, la mayor duración de las carreras impacta positivamente en el VPN.

Tabla 2: Resultados Regresión VPN contra duración

Regresor	Modelo 1	Modelo 2
Año	-1464045.8***	-3327407.7***
Duración nominal	5149027.2***	-19465019.9***
Costo anual real	11.9***	20.7***
Duración × Subsistema U	712069.1	8999686.6***
Costo anual × Subsistema U	14.5***	-6.1***
Subsistema U (dummy)	28449160.2***	29698830***
Tipo de alumno: F	-3457157*	-3457157***
Tipo de alumno: M	3803858.2*	3803858.2***
Tipo de alumno: MED_PUC	68812180.8***	68812180.8***
Tipo de alumno: TP	-19178398.3***	-19178398.3***
Tipo de alumno: U	13410097.9***	13410097.9***
R2-ajustado	26,2%	76,3%
N obs.	75030	75030

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Seguro de Cesantía e información provista por el Mineduc.

Nota: Modelo 1 No controla por “área carrera genérica”. Modelo 2 sí controla por “área carrera genérica”.

Se ve que los regresores de la estimación previa mantienen en general sus signos. Aunque el efecto de la duración para el subsistema universitario ahora sí es significativamente distinto al efecto en el subsistema TP. Al mismo tiempo, se corrobora que las características del individuo impactan significativamente en el valor presente de las carreras.

Por último, se observa que, considerando distintos perfiles de estudiantes, una carrera en el subsistema universitario se asocia a un alza sistemática en el VPN, superior a los 29 millones de pesos, respecto de una con características similares del subsistema técnico profesional.