### 10 AÑOS DE POLÍTICAS DE EQUIDAD DE ACCESO EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE

## TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS

CARLOS GERMÁN RILLING TENORIO

PROFESOR GUÍA: ALEJANDRA MIZALA SALCES

MIEMBROS DE LA COMISIÓN: LEONOR VARAS SCHEUCH LEONOR ARMANET BERNALES

Este trabajo ha sido parcialmente financiado por Programa de Formación de Capital Humano Avanzado de CONICYT a través de la Beca de Magister para Funcionarios Públicos y por el proyecto ANID/PIA/FB 0003 (CIAE)

### RESUMEN DE LA MEMORIA PARA OPTAR

AL TÍTULO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS POR: CARLOS GERMÁN RILLING TENORIO

FECHA: 2022

PROF. GUÍA: ALEJANDRA MIZALA SALCES

### 10 AÑOS DE POLÍTICAS DE EQUIDAD DE ACCESO EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Las instituciones de educación superior, y en particular las universidades altamente selectivas, han promovido cambios sustantivos en la admisión a sus programas y carreras de pregrado durante los últimos diez años, a través de la incorporación de mecanismos de promoción de la equidad en el acceso. A su vez, la instalación de una nueva institucionalidad pública para la Educación Superior, a partir de la implementación de la Ley 21.091, junto con iniciativas como el Ranking de Notas, el Programa PACE y los ajustes que actualmente esta viviendo el Sistema de Acceso a la Educación Superior, tienen como principio el reconocimiento de distintos tipos de talentos y la promoción de mecanismos de admisión más equitativos e inclusivos.

Este estudio busca revisar el tránsito institucional de la Universidad de Chile hacia la equidad en el acceso a los programas y carreras de pregrado en el período 2010-2020. En primer término, se describen los cambios que ha tenido el sistema de educación superior a nivel nacional en lo relativo a equidad e inclusión, junto con los cambios que ha tenido la Universidad de Chile en estas materias a partir de las transformaciones de los cuerpos normativos y de gestión institucional. A continuación, se realiza un análisis descriptivo de las transformaciones en el perfil de ingreso de las y los estudiantes de la Universidad de Chile en período. Posteriormente, se presentan el análisis descriptivo de los resultados académicos en primer y tercer año de las y los estudiantes admitidos por las vías de admisión especial de equidad, así como la situación actual de las cohortes. A su turno, los tomadores de decisión que impulsaron las políticas de equidad e inclusión en la Universidad en el año 2010 realizan una evaluación de los avances actuales y proyectan los cambios para el futuro, finalizando con recomendaciones de política interna para la profundización de la equidad e inclusión en la admisión a la Universidad.

Los resultados del estudio permiten identificar que la implementación de las vías de admisión de equidad impactaron en la composición del alumnado de la Universidad de Chile, aumentando la participación de estudiantes provenientes de grupos tradicionalmente postergados. En particular, destaca el aumento de la proporción de estudiantes de primera generación universitaria en el período, junto con el aumento de la participación de mujeres y de estudiantes provenientes de establecimientos de alta vulnerabilidad educativa. En términos de resultados académicos, se observa una mejora sostenida en la retención de primer año para las cohortes más recientes de admisiones de equidad. Al comparar los resultados académicos de quienes ingresaron por vías de admisión especial de equidad con los admitidos por vía regular, se evidencian diferencias significativas de nota y aprobación, que se profundizan en aquellos programas y carreras con una componente curricular importante de Ciencias Básicas en su currículo, las que se van reduciendo conforme las y los estudiantes avanzan en su plan de formación.

La evaluación que realizan los tomadores de decisión originales al revisar el análisis presentado es positiva en su valoración de los cambios experimentados, así como de los efectos que tuvieron estas iniciativas en el acercamiento de la Universidad a sectores más amplios de nuestra sociedad y en sus impactos en las políticas públicas que vendrían asociadas a estas materias en años posteriores, proyectando la inclusión de nuevas temáticas a la discusión de equidad (como la incorporación de estudiantes migrantes) y los ajustes necesarios en aquellos espacios académicos en que aún no se evidencian resultados positivos.



### Agradecimientos

Esta investigación y memoria no habría sido posible si no hubiese tenido la oportunidad de encontrarme a lo largo del camino con personas apasionadas por la educación y su capacidad de cambiar las vidas de las personas y de crear un mejor país. A mi profesora guía, Alejandra Mizala, cuya orientación fue vital para llegar hasta acá, y a Leonor Varas, cuyos comentarios fueron un aporte sustantivo abordar los nudos críticos. A Tatiana Sánchez, Rodrigo del Valle y Pilar Molina en la Universidad Católica de Temuco, que me mostraron tempranamente que la educación superior era mi lugar. A Rosa Devés, que me enseña diariamente que el rigor no sólo es una forma de investigar y trabajar, sino que una manera de vivir y servir a quienes nos debemos. A Leonor Armanet, cuya mentoría me incentiva a no bajar los brazos y de mostrarme que siempre se puede un poco más, y a mirar alto con los pies en la tierra. A Osmar Valdebenito y Luis San Martín, que han sido compañeros incansables, y que se han transformado, a lo largo de muchas noches en vela, en amigos para la vida y en fuente de inagotables aprendizajes, y sin quienes esta investigación no habría sido posible. A Leonel Quezada, con quién compartimos los desvelos necesarios para finalizar este estudio. A mi familia y mis amigas y amigos, por siempre creer en mí. A todas y todos los que trabajan incansablemente en la Universidad de Chile por construir una institución con las puertas abiertas para todos los chilenos.

Y finalmente, a Laura, con quién camino a paso firme, que me acompañó para finalizar este estudio, que me dio las alas y la energía para terminarlo, y me incentiva a soñar en grande.

# Tabla de Contenido

In	Indice de Tablas			
Ín	Índice de Ilustraciones			х
	Intr	oducci	ión	1
1.		Marco 1.1.1. 1.1.2. 1.1.3.	nceptual y Revisión de la Literatura  Conceptual de la Equidad en la Educación Superior	5 5 6 7
2.			de las iniciativas de promoción de equidad en el acceso en la Educación	
	_		Chilena y en la Universidad de Chile	9
	2.1.		pción de las iniciativas de escala nacional	Ĝ
		2.1.1. 2.1.2.	Cupos Supernumerarios-Beca de Excelencia Académica	10
		2.1.2.	Programa PACE	10
		2.1.3.	Gratuidad Universitaria	11
		2.1.4.	La Equidad e Inclusión en los cuerpos normativos: Ley de Educación Superior	11
		2.1.0.	y Ley sobre Universidades Estatales	12
		2.1.6.	Nuevo Sistema de Acceso a la Educación Superior	14
		2.1.7.	Síntesis sobre las iniciativas de nivel nacional	15
	2.2.	Descri	pción de las iniciativas de Equidad e Inclusión en el Acceso en la Universidad	
		de Ch	•	17
		2.2.1.	Contexto de los instrumentos de política institucional para la equidad en el	
			acceso a la Universidad de Chile	17
		2.2.2.	Cupo de Equidad - Facultad de Ciencias Sociales	19
		2.2.3.	Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa	20
		2.2.4.	Sistema de Ingreso de Equidad de Género	21
		2.2.5.	Sistema de Ingreso para Soldados Conscriptos	22
		2.2.6.	Sistema de Ingreso para Estudiantes de Pueblos Indígenas	23
		2.2.7.	Sistema de Ingreso para Estudiantes en Situación de Discapacidad	24
		2.2.8.	Programa 'Escuela de Desarrollo de Talentos'	24
		2.2.9.	Síntesis sobre los mecanismos implementados	25
3	Dro	mintae	de Investigación Metodología y Datos	20

		_	ntas de Investigación	29
	3.2.		ología	29
	3.3.		es de Información	30
	3.4.	Variab	bles	31
4.	posi	ición d	e las transformaciones sociodemográficas y socioeducativas en la com- e las cohortes de ingreso de las carreras de pregrado en la Universidad	
			entre 2010 y 2021	33
	4.1.		pales cambios en la composición de las cohortes de ingreso al pregrado de la	00
			rsidad de Chile	33
			de admisión	33
		4.1.2.	Dependencia del Establecimiento de Egreso	39
		4.1.3.	Primera Generación Universitaria	49
		4.1.4.	Origen Geográfico	52
		4.1.5.		54
		4.1.6.	Índice de Vulnerabilidad del establecimiento	57
	4.2.		is de Resultados Académicos	60
		4.2.1.	Análisis comparado de retención y aprobación en primer año (Cohortes 2020	
		4.2.2.	y anteriores)	60
			anteriores)	76
		4.2.3.	Situación actual de las y los estudiantes admitidos por admisión especial de equidad UCH entre 2010 y 2020	86
<b>5.</b>			ualitativo de los tomadores de decisión sobre la evolución $2011-2021$ de	
	la U	Inivers	sidad de Chile en términos de equidad de acceso	95
	5.1.		xto	95
			mentación metodológica	96
	5.3.		ados	98
		5.3.1.	Relación entre cambios evidenciados y expectativas de los miembros de la	
			Comisión de Equidad	98
		5.3.2.	Cambios no esperados e impacto extramuros de las iniciativas de equidad e	00
		<b>500</b>	1	99
		5.3.3.	Impactos organizacionales de la instalación de las políticas de equidad e inclusión	
		5.3.4.	0 1	101
		5.3.5.	Proyecciones a futuro	104
6.	Con	clusio	nes	108
Bi	ibliografía 112			

# Índice de Tablas

	Distribución de estudiantes nuevos por tipo de vía de admisión entre 2010-2021	34
4.2.	Retención al primer año del ingreso de estudiantes admitidos en las cohortes 2010 al 2020 por vía de admisión (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	61
4.3.	Evolución de la retención al primer año del ingreso de estudiantes admitidos en las cohortes 2010 al 2020 por vía de admisión (Fuente: Elaboración propia a partir de	
	datos UCH)	62
4.4.	Resumen del Modelo de Arbol de Clasificación para la retención de primer año	63
4.5.	Tabla de Clasificación del Árbol de Clasificación para Retención de Primer Año (Fuen-	
	te: Elaboración propia a partir de datos UCH)	64
4.6.	Estadística descriptiva - Notas al finalizar el primer año de estudios (Fuente: Elabo-	
	ración propia a partir de datos UCH)	67
4.7.	Diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad	
	UCH para la nota de primer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	68
4.8.	Estadística descriptiva - Tasa de aprobación al finalizar el primer año de estudios	
	(Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	71
4.9.	Diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad	
	UCH para la tasa de aprobación de primer año (Fuente: Elaboración propia a partir	
	de datos UCH)	72
4.10.	Retención al tercer año del ingreso de estudiantes admitidos en las cohortes 2010 al	
4.11.	2020 por vía de admisión (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH) Estadística descriptiva - Notas al finalizar el tercer año de estudios (Fuente: Elabora-	76
	ción propia a partir de datos UCH)	78
4.12.	Diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad	
	UCH para la nota de tercer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	79
4.13.	Prueba T de diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones	
	de equidad UCH para la nota promedio al finalizar el tercer año (Fuente: Elaboración	
	propia a partir de datos UCH)	79
4.14.	Estadística descriptiva - Tasa de Aprobación al finalizar el tercer año de estudios	
	(Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	82
4.15.	Diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad	
	UCH para la tasa promedio de aprobación al finalizar el tercer año (Fuente: Elabora-	
	ción propia a partir de datos UCH)	83
4.16.	Prueba T de diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de	
	equidad UCH para la tasa de aprobación de tercer año (Fuente: Elaboración propia	0.0
	a partir de datos UCH)	83

# Índice de Ilustraciones

2.1.	so Prioritario de Equidad Educativa (SIPEE) entre los años 2012 y 2021 (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	21
2.2.	Cambios en la Admisión a las Universidades en Chile entre 2006 y 2015 (Fuente:	$\frac{21}{25}$
2.3.	Cambios en la Admisión a las Universidades en Chile entre 2016 y 2021 (Fuente:	26 26
4.1.	Proporción de estudiantes nuevos matriculados por vías de admisión especial entre 2010 y 2021 respecto del total de estudiantes matriculados (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	35
4.2.	Cantidad de estudiantes nuevos matriculados por vía de admisión especial de equidad entre 2010-2021 (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	36
4.3.	Proporción de matriculados en relación a las vacantes ofrecidas por vías de admisión seleccionadas (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	37
4.4.	Proporción anual de postulantes a nivel nacional por carreras de alto reconocimiento social para los procesos de admisión 2014 a 2021 (Fuente: Unidad de Admisión y Matrícula, Departamento de Pregrado UCH).	37
4.5.	Puntaje Promedio PSU/PDT de las y los estudiantes admitidos por vía regular (PSU/PDT) en las cohortes 2010-2021 a la UCH (Fuente: Elaboración propia a partir	31 39
4.6.	Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 a la UCH en función de la dependencia de su establecimiento de graduación (Fuente: Elaboración	40
4.7.	Comparación de la proporción de estudiantes nuevos matriculados en la UCH provenientes de establecimientos públicos por cohorte en relación a la proporción de graduados por año de establecimientos públicos (entre 2010 y 2020) (Fuente: Elaboración propia en base a información de MINEDUC y registros de matrícula de la	
4.8.	Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 a la UCH en función de la dependencia de su establecimiento de graduación y su vía de ingreso	41 42
4.9.	Variación 2010-2021 en el porcentaje de estudiantes provenientes de establecimientos	44
4.10.	Proporción de la Matrícula Total 2021 por Dependencia e Institución (Fuente: Ela-	46
4.11.	Matrícula total 2021 de estudiantes provenientes de establecimientos públicos (sólo para instituciones con más de 10.000 estudiantes) (Fuente: Elaboración propia a partir	
	de datos SIES-MINEDUC)	47

4.12.	Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2020 a la UCH en función de su pertenencia al grupo de Primera Generación Universitaria (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	49
4.13.	Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2020 a la UCH en de la condición de primera generación y su vía de ingreso (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	51
	Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 en función de la región de origen de su establecimiento de egreso de enseñanza media (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	52
4.15.	Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 provenientes de regiones distintas a la Metropolitana por vía de admisión (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	53
	Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 en función de su Sexo Registral (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	54
4.17.	Participación de estudiantes mujeres como matriculadas nuevas por cohorte y categoría de carrera (STEM/NO STEM) (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	55
4.18.	Participación de estudiantes mujeres por cohorte y vía de admisión (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	56
4.19.	Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 en función del IVE Normalizado (2014) de su establecimiento de egreso de enseñanza media (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	57
4.20.	Cantidad de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 provenientes de establecimientos ubicados en el tramo de IVE 1 por vía de admisión (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	58
	Evolución temporal (2012 - 2020) de la retención de primer año por vía de admisión agrupada (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	62
	Árbol de Clasificación para la retención de primer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	66
4.23.	Diagrama de caja de la nota final al 1º año de las y los estudiantes admitidos entre las cohortes 2010 y 2020 a la UCH (por vía de admisión) (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	67
4.24.	Prueba T de diferencia de medias entre muestras independientes para la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad UCH, para la nota de primer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	68
	Diferencias de Medias estadísticamente significativas en notas de primer año por carreras entre admitidos por Ingreso Regular PSU y Admisión Especial de Equidad UCH (Las magnitudes se presentan de 10 a 70) (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	70
4.26.	Diagrama de caja de la tasa de aprobación al 1º año de estudiantes admitidos entre las cohortes 2010 y 2020 a la UCH (por vía de admisión) (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	71
4.27.	Prueba T de diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad UCH para la tasa de aprobación de primer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	72
4.28.	Diferencias de Medias estadísticamente significativas en tasa de aprobación por carreras entre admitidos por Ingreso Regular PSU y Admision Especial de Equidad UCH (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	73
	(2 delite). Diabotation propin a partin de dation e ett)	. 0

4.29.	Evolución temporal (2012 - 2020) y error estàndar de la media en la tasa de aprobación	
	de primer año para estudiantes admitidos por Admisión Regular y por SIPEE (Fuente:	
	Elaboración propia a partir de datos UCH)	74
4.30.	Evolución temporal (2012 - 2020) y error estándar de la media en la nota final de	
	primer año para estudiantes admitidos por Admisión Regular y por SIPEE (Fuente:	
	Elaboración propia a partir de datos UCH)	75
1 21	Evolución temporal (2012 - 2020) de la retención de primer año por vía de admisión	10
4.01.	agrupada (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	77
4 32	Diagrama de caja de la nota final al $3^{\circ}$ año de las y los estudiantes admitidos entre	• •
1.02.	las cohortes 2010 y 2018 a la UCH (por vía de admisión) (Fuente: Elaboración propia	
	a partir de datos UCH)	78
4.33.	Diferencias de Medias estadísticamente significativas en nota promedio al tercer año	
	por carreras entre admitidos por Ingreso Regular PSU y Admisión Especial de Equidad	
	UCH (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	80
4.34.	Evolución temporal (2012 - 2018) y error estándar de la media en la nota acumulada	
	al tercer año para estudiantes admitidos por Admisión Regular y por SIPEE (Fuente:	
	Elaboración propia a partir de datos UCH)	81
4.35.	Diagrama de caja de la nota final al $3^{\underline{0}}$ año de las y los estudiantes admitidos entre	
	las cohortes 2010 y 2018 a la UCH (por vía de admisión) (Fuente: Elaboración propia	
	a partir de datos UCH)	82
4.36.	Diferencias de Medias estadísticamente significativas en tasa de aprobación de tercer	
	año por carreras entre admitidos por Ingreso Regular PSU y Admisión Especial de	
	Equidad UCH (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	84
4.37.	Evolución temporal (2012 - 2018) y error estándar de la media en la tasa de aprobación	
	al tercer año para estudiantes admitidos por Admisión Regular y por SIPEE (Fuente:	
	Elaboración propia a partir de datos UCH)	85
4.38.	Evolución temporal (2010-2020) de la situación actual de las y los estudiantes admi-	
	tidos por Admisión Regular y por Admisiones Especiales de Equidad UCH (Fuente:	
	Elaboración propia a partir de datos UCH)	87
4.39.	Evolución temporal (2012-2020) de la situación actual de las y los estudiantes admi-	
	tidos por Admisión Regular y por SIPEE en el Plan Común de Ingeniería y Ciencias	
	(Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)	89
4.40.	Evolución temporal (2012-2020) de la situación actual de los estudiantes admitidos	
	por Admisión Regular y por SIPEE en la carrera de Ingeniería Comercial (Fuente:	
	Elaboración propia a partir de datos UCH)	90
4.41.	Evolución temporal (2012-2020) de la situación actual de las y los estudiantes admiti-	
	dos por Admisión Regular y por SIPEE en la carrera de Derecho (Fuente: Elaboración	
	propia a partir de datos UCH)	91
4.42.	Evolución temporal (2013-2020) de la situación actual de las y los estudiantes admiti-	
	dos por Admisión Regular y por SIPEE en la carrera de Medicina (Fuente: Elaboración	
	propia a partir de datos UCH)	92
5.1.	Proceso weberiano de construcción de tipos ideales (Elaboración propia en base a	
	Jackson (2011, p. 145)	96

### Introducción

En los últimos 10 años, en línea con las tendencias sobre la temática a nivel mundial, la educación superior en Chile - y en especial, el subsistema universitario - ha experimentado cambios importantes en lo referido a la equidad en el acceso de poblaciones tradicionalmente postergadas.

En el caso chileno, la discusión sobre equidad en el acceso a la educación universitaria es uno de reducción de la complejidad a través de la estandarización con foco en la objetividad y el mérito académico. Desde la década de los 60 y hasta el año 2006, la mayor parte de las y los postulantes admitidos a las universidades chilenas eran evaluados a través de una batería de test estandarizados <sup>1</sup>, y seleccionados en función de sus resultados en estos test, según ponderaciones que cada universidad definía para cada una de las pruebas y carreras, con un porcentaje menor del puntaje final asignado a los resultados académicos<sup>2</sup>, expresados en términos de las calificaciones obtenidas por las y los estudiantes en la enseñanza media. Salvo algunas excepciones, diseñadas para la admisión de estudiantes extranjeros, deportistas o artistas<sup>3</sup>, todos los y las postulantes del país eran seleccionados, directamente, a través de un puntaje único, que consideró en escasa medida los contextos socio-educativos o socio-económicos de las y los estudiantes, así como las habilidades en ámbitos distintos a los evaluados por el test estandarizado. A diferencia de lo que sucede en otras latitudes, además, estos resultados no son incorporados en lo que algunos autores llaman "holistic evaluation" [Santelices et al., 2018], sino que son considerados por sí mismos como el único factor para determinar la selección del postulante. En estricto rigor, las instituciones definen parámetros de admisión, y quienes cumplen esos parámetros, son admitidos.

Es indudable que esta forma de seleccionar tiene consecuencias positivas: la admisión es un proceso objetivo, transparente, y de cobertura nacional, en que cada postulante puede saber porqué fue o no aceptado, y está basada en una evaluación previamente conocida que todas y todos las y los postulantes rinden por igual. En complemento, en el caso chileno el sistema integrado de admisión tiene la particularidad de que permite a los postulantes acceder, mediante el mismo sistema, a todas

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Desde 1966 y hasta 2002, en Chile se aplicó para la admisión a las Universidades del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas la Prueba de Aptitud Académica. Posteriormente, entre 2003 y 2020, se aplicó la Prueba de Selección Universitaria. Desde 2021 a la fecha, se aplica la Prueba de Transición, que se utilizará como instrumento hasta el año 2023, para luego dar paso a un nuevo mecanismo de medición y selección.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>En Chile, la educación escolar se divide en tres grandes subáreas: (a) educación pre-escolar (hasta los 6 años, terminando en kinder), (b) educación básica, desde los 7 y hasta los 14 años, con 8 niveles, y (c) educación media, desde los 14 hasta los 18 años, con 4 niveles. Desde el inicio de la PAA y hasta el 2012, se utilizó como indicador de desempeño previo el promedio de las Notas de Enseñanza Media (NEM). En 2013, se incorpora el Ranking de Notas, que considera la posición relativa del estudiante respecto de su cohorte de egreso.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>En el artículo de Lara (2003), se describen los mecanismos de admisión a la Universidad de Chile a esa fecha, identificando tres mecanismos: (a) Personas con estudios medios en el extranjero, (b) Deportistas Destacados y (c) No Videntes. Si bien este grupo de admisiones especiales se consideraría, de acuerdo a los parámetros actuales, bastante reducido, es interesante relevar que el concepto de equidad aparece como fundamento para la existencia de estas vías de admisión, como se puede visualizar en la siguiente frase: "...resultó evidente que un sistema de esta naturaleza (PSU) con todas las ventajas que ofrecía a los candidatos e instituciones, no resultaba equitativo en algunas situaciones".

las carreras que se ofrecen en más de 40 universidades que se encuentran hoy adscritas al sistema, sin las complicaciones que podrían producirse en caso de que tuviesen que postular de forma individual a cada institución, permitiendo optimizar el acceso a las vacantes disponibles. <sup>4</sup>

Sin embargo, este diseño, que evalúa por igual a todos los postulantes, se aplica en un contexto nacional altamente inequitativo en términos socioeconómicos, en el que el alumnado proviene de entornos muy disimiles en cuanto a sus oportunidades y a la calidad de su formación en la educación escolar. A su vez, la calidad de su formación depende en gran medida de los recursos económicos de su entorno familiar, y por tanto, es su nivel socioeconómico el que determina sus posibilidades de ingresar a la educación superior, y no sus propios talentos (Devés et al., 2014, Gil Llambias y del Canto Ramírez, 2012). Por otra parte, el uso masificado de indicadores cuantitativos de desempeño académico desemboca en usos no previstos de los puntajes PSU/PDT (como rankings o evaluaciones de desempeño para los que los instrumentos no han sido diseñados), lo que fue advertido ya por el Comité de Expertas del Sistema Único de Admisión en el año 2018, en la línea de definir la *Teoría de Acción* de los puntajes de la PSU/PDT [Martínez et al., 2018], que ha derivado en los últimos años (en conjunto con muchas otras acciones) en ajustes al Sistema de Acceso en aras de poder garantizar los principios de equidad e inclusión en el sistema.

En este contexto, una serie de acciones institucionales, políticas, académicas y sociales han buscado ampliar la mirada sobre la admisión a la educación superior en las universidades, en un contexto de ampliación de la matrícula y de la oferta formativa en universidades de distinta naturaleza. Lo anterior ha conllevado a un aumento de la complejidad de los sistemas de admisión a través de los mecanismos de admisión especial, de forma que puedan reconocer la diversidad de talentos y habilidades de una población cada vez más diversa de estudiantes que postula a un conjunto heterogéneo de instituciones, y la preocupación por 'para quién' es la universidad ha tomado un espacio relevante de la agenda pública.

Estas acciones de transformación a nivel nacional se pueden sintetizar, de acuerdo a lo experimentado en los últimos 15 años, de la siguiente manera:

- (a) la inclusión de la bonificación del puntaje ponderado a quienes se encontrasen en el 15% superior de su cohorte de egreso en la Universidad de Santiago de Chile;
- (b) la apertura de los Cupos Supernumerarios Beca de Excelencia Académica (2006), destinados a las y los estudiantes que se encuentran en el 7% superior de su establecimiento de egreso,
  - (c) la inclusión del Ranking de Notas como factor de selección de estudiantes (2013),
  - (d) la instalación del Programa PACE-MINEDUC (2015),
  - (e) la implementación de la Gratuidad Universitaria (2016),
- (f) La Ley de Educación Superior (y, para estos efectos, los cambios asociados al sistema de acceso) (2018),

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Esto es una diferencia fundamental respecto de como se organiza la admisión a la formación de pregrado en otros países, en que el proceso de admisión no se realiza de manera coordinada entre las instituciones, sino que cada institución define sus propios procedimientos, fechas y costos para la admisión. A diferencia del caso chileno, los postulantes tienen que navegar de forma autónoma entre los distintos requerimientos institucionales, lo que involucra un gasto de energía y de recursos que supone una barrera adicional de entrada a estudiantes provenientes de entornos tradicionalmente postergados. Además, en un contexto en el que las vacantes son limitadas y la demanda por vacantes supera a la oferta, los sistemas no articulados de admisión pueden generar ineficiencias en la asignación de las mismas.

- (g) la instalación del Sistema de Acceso a la Educación Superior, dependiente de la Subsecretaría de Educación Superior (y el término del Sistema Único de Admisión administrado por el CRUCH) (2020) y
- (h) la implementación de la Prueba de Transición (2021), que inicia el cambio de la Prueba de Selección Universitaria, implementada desde el año 2003 .

Todos estos hitos han tenido su eco en transformaciones internas que las universidades, y en especial, aquellas más selectivas de acuerdo a los parámetros tradicionales, han realizado en función de los cambios de política pública y a la actualización de sus propios objetivos institucionales. Siguiendo el ejemplo de programas como el Propedéutico USACH<sup>5</sup> y otros mecanismos de acceso especial, hoy prácticamente todas las instituciones consideran la equidad en el acceso de las y los estudiantes de pregrado como parte de sus objetivos institucionales, y complementan los programas transversales con foco en equidad con programas institucionales de admisión con foco en equidad.

Habida cuenta del marco anterior, esta investigación busca analizar estas transformaciones en la Universidad de Chile (en adelante, UCH), institución de educación superior pública fundada en 1842, siendo la más antigua del país, y que actualmente considera dentro de sus objetivos institucionales la equidad e inclusión como un eje modelador de acciones.

Desde el año 2010, a partir del período del Rector Víctor Pérez, esta institución implementó una serie de acciones tendientes a la diversificación del cuerpo estudiantil y al acompañamiento de cohortes más diversas de estudiantes en el tránsito académico. La formalización de este compromiso se daría con la promulgación, en el año 2014, de la Política de la Equidad e Inclusión<sup>6</sup>.

Dentro del período de estudio de esta investigación, y sólo visualizando las transformaciones en términos de acceso, más de 3170 estudiantes han ingresado a la UCH por mecanismos de admisión orientados a la equidad que no existían a nivel institucional antes del año  $2012^7$ . Las prioridades institucionales en materia de equidad, que originalmente tuvieron foco marcado en la diversidad en términos socio económicos, han mutado a concepciones más complejas y diversas de la equidad en el acceso, ampliándose hacia la equidad de género, la incorporación de estudiantes provenientes de establecimientos técnico profesionales, la diversidad en la participación de estudiantes provenientes de pueblos originarios y la incorporación de estudiantes en situación de discapacidad funcional.

El objetivo de esta investigación es Analizar el tránsito institucional hacia la equidad en la admisión de pregrado en la UCH, así como los cambios sociodemográficos y socioeducativos derivados de la implementación de políticas de equidad en el período 2010-2020. En el marco de este análisis, se describirán los principales impulsos de equidad en el acceso a los programas de pregrado en el sistema universitario a nivel nacional y en la UCH, se analizarán las transformaciones sociodemográficas y socioeducativas en el ingreso a los programas de pregrado entre los años 2010 y 2021, y se contrastarán los resultados de la investigación con la evaluación de los tomadores de decisión que dieron forma a las políticas de equidad que la UCH

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>El Propedéutico USACH consta de dos etapas: (a) la preparación durante cinco meses en el transcurso del último año de educación media de un grupo de estudiantes que se encuentren en el 10 % superior de sus establecimientos, con foco en matemáticas, lenguaje y desarrollo personal, con un requisito de asistencia del 100 %. (b) la admisión al programa de Bachillerato de la USACH como estudiantes de pregrado de quienes completan satisfactoriamente la primera etapa y que se gradúan de la educación media con una calificación que los ubica en el 5 % superior de su cohorte de egreso (Gil Llambias y del Canto Ramírez, 2012).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Política de Equidad e Inclusión (Universidad de Chile, 2014)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Considera las siguientes vías de admisión para el período 2010-2020: Escuela de Desarrollo de Talentos, Equidad de Género, Sistema de Ingreso de Equidad Educativa, Sistema de Ingreso para Estudiantes pertenecientes a Pueblos Indígenas, Sistema de Ingreso para Soldados Conscriptos y PACE.

impulsó desde el año 2010.

La fundamentación de la propuesta de investigación se basa en el marco temporal de las políticas implementadas a nivel nacional e institucional, que permiten, a más de 10 años de sus inicios, realizar una primera mirada longitudinal sobre los impactos en la composición del estudiantado, de los resultados académicos de las y los estudiantes incorporados a la Universidad en virtud de las nuevas vías de admisión, y de la visión de las y los diseñadores de política institucional a la luz de los avances en la materia, a fin de proyectar cambios necesarios en las políticas de admisión al interior de la universidad para la próxima década, considerando además los cambios que se han generado a nivel nacional.

Es importante además destacar el hecho de que esta investigación se desarrollará en un escenario cruzado por tres fenómenos vinculados:

- (a) las protestas que se desarrollaron en el marco del estallido social que vivió el país a partir del mes de Octubre de 2019, que establecieron un cuestionamiento importante hacia los mecanismos de admisión por medio de pruebas estandarizadas, lo que significó varias alteraciones en el marco del proceso de admisión 2020,
- (b) la situación de emergencia sanitaria producida por la pandemia del COVID-19, que ha tensionado a todo el sistema educacional, y
- (c) los impactos de la situación anterior en el proceso de admisión 2021, que ha puesto de manifiesto el efecto de las inequidades de base del sistema escolar como un impedimento para el tránsito a la formación superior de un número importante de estudiantes.

La tesis se estructura de las siguiente manera: el primer capítulo presenta el marco conceptual; en el segundo capítulo, se presentan las transformaciones nacionales y las transformaciones que tuvo la UCH en lo relativo a la equidad en la admisión al pregrado; en el tercer capítulo, se describe la metodología, las fuentes de información y las variables utilizadas. El capítulo 4 aborda los cambios sociodemográficos y socioeducativos de las cohortes admitidas entre 2010 y 2021, junto con los resultados académicos de las y los estudiantes admitidos por esquemas de equidad. El capítulo 5 aborda el análisis cualitativo de los tomadores de decisión sobre la evolución en la implementación de las políticas. Finalmente, en el capítulo 6, se presentan las conclusiones de este estudio.

### Capítulo 1

## Marco Conceptual y Revisión de la Literatura

### 1.1. Marco Conceptual de la Equidad en la Educación Superior

## 1.1.1. Aproximaciones conceptuales para una discusión de equidad en Educación Superior

Existe un consenso transversal sobre el desafío que plantea la generación de condiciones que permitan abordar las desigualdades y generar condiciones de vida equivalentes para todos los miembros de las sociedades. A nivel de políticas públicas, de orientaciones de los organismos internacionales y de objetivos de desarrollo para las próximas décadas, esta temática es materia de debate recursivo, y sus bases y fundamentos están anclados tanto en la eventual ventaja que tienen las sociedades más equitativas para el desarrollo sostenible como por su valor para una democracia sana y participativa, en la que todos sus miembros tengan las mismas posibilidades para el desarrollo de sus talentos y potencialidades.

Lo anterior es especialmente relevante cuando se observa una sociedad como la chilena, cuya desigualdad en materia de ingresos <sup>1</sup> sigue siendo materia de análisis y debate político y ciudadano, *ad portas* de la discusión de una nueva constitución y tras una revuelta social que ha puesto fuertemente de relieve la necesidad de mejorar el acceso a todas las y los ciudadanos a las oportunidades de desarrollo.

En un mundo en que el valor de las habilidades cognitivas hoy sobrepasan largamente a las habilidades físicas en términos de su valor para la vida social, la educación ha sido visualizada como un mecanismo central para poder arribar al objetivo de la construcción de sociedades más igualitarias [Ornstein, 2016]. Desde un punto de vista netamente económico, las diferencias de ingresos en Chile entre una persona que completa la educación media y quién completa una carrera universitaria llegan a un 185 % [Urzúa, 2015], en una proporción muy superior a las diferencias que se observan en otros países cuando se realiza la misma comparación. En el mismo estudio, Urzúa señala que estas diferencias de rentabilidad tienen magnitudes distintas cuando se analizan las instituciones desde las que las y los estudiantes se gradúan, con retornos significativamente mayores cuando las y los

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>De acuerdo a la última información disponible respecto de desigualdad de ingresos de la OECD, Chile es el penúltimo país de los miembros de la OCDE en términos de desigualdad de ingresos a partir del coeficiente de Gini, con un indicador de Gini del 0.46, superado sólo por Costa Rica. Fuente: OECD (2021), Income inequality (indicator). doi: 10.1787/459aa7f1-en (Accessed on 01 May 2021)

estudiantes se gradúan de instituciones más selectivas, como es el caso de la UCH.

Enfrentado tal escenario, fácilmente se podría arribar a la conclusión de que aumentar la participación de estudiantes en la Educación Superior es el mecanismo por excelencia para reducir las brechas en términos de ingresos económicos entre distintos grupos de la sociedad y lograr sociedades más equitativas. Sin embargo, el acceso a la Educación Superior, y sobre todo en instituciones que han sido tradicionalmente selectivas, está marcada por factores que van mucho más allá de su potencial como correctores de desigualdad. En primer término, porque la formación de personas a nivel superior es un ejercicio que demanda una cantidad importante de energía, y por tanto, las instituciones han buscado de forma recurrente mecanismos para poder seleccionar a quienes mejor podrían beneficiarse de esa experiencia y completar sus estudios en base a sus méritos académicos y a la probabilidad de finalizar con éxito sus programas de estudio. En segundo término, a diferencia de la Educación Básica y Media, la Educación Superior no está considerada como un mínimo común social, y por tanto, se asume que habrán quienes la cursen, y otros que no. Y en tercer término, porque las y los estudiantes universitarios de pregrado regularmente se encuentran en una edad en que enfrentan el costo de oportunidad de estudiar frente a la posibilidad de trabajar o desarrollar otras actividades. A lo largo de este capítulo se abordará el primer factor: ¿quién merece estudiar en la Educación Superior?

#### 1.1.2. ¿De dónde viene el mérito?

El mérito como factor para la selección de estudiantes es un consenso instalado en muchas comunidades académicas tanto locales como extranjeras, y que globalmente está reconocido como un atributo positivo [Liu, 2011]. En general, como sociedad solemos reconocer la meritocracia como una forma 'justa' de asignar posiciones sociales y distribuir el poder. Sin embargo, desde sus orígenes el término meritocracia ha estado cruzado por el peligro de convertirse en un perpetuador de desigualdades. La meritocracia aparece por primera vez en la literatura sociológica en 1958, en el libro " The rise of meritocracy", del sociólogo y experto en educación británico Michael Young [Young, 1958]. El libro de Young, redactado en código satírico, planteaba la meritocracia como una alternativa a la formación de élites en que los códigos tradicionales, léase, aquellos basados en ascendencia, eran reemplazados por la habilidad, cambiando la forma de determinar el status social. Young planteaba un mundo en que los test estandarizados eran lo más importante para poder determinar la posición de un individuo, en que esa estandarización que además volvía inmune a críticas (e indesafiable) dicha posición meritoriamente adquirida <sup>2</sup>.

Young siempre pensó en su narrativa como una advertencia. Su preocupación era la conformación de un modelo de sociedad que separase a los aptos de los no aptos, y que etiquetase y descartase a quienes no superasen las *pruebas de aptitud* que la sociedad les impusiese.

Haciendo un análisis bastante más reciente sobre el mérito, Sandel (2020) aborda la complejidad del concepto desde una perspectiva amplia. Dicho autor realiza un análisis sobre los efectos que ha tenido la profundización del capitalismo desde la década de los '80 hasta ahora, en lo que caracteriza como mérito tecnocrático. A diferencia de lo sucedido en décadas anteriores, esta evolución del mérito estaría caracterizada por una sobrevaloración de lo económico por sobre otros objetivos sociales, dejando de lado los temáticas de solidaridad y cohesión social. Más aún, el concepto de mérito actualmente imperante estaría operando sobre una trampa conceptual: reconocería el valor del esfuerzo personal del individuo en virtud de su propio libre albedrío, pero ignorando cuales fueron las circunstancias particulares (o condiciones de privilegio) que le permitieron mostrar un desempeño destacado en el ámbito en el que está siendo evaluado. Más aún, enfatiza un pensamiento

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>En palabras de Sandel [Michael Sandel, 2020], 'En una sociedad desigual, quienes aterrizan en la cima quieren creer que su éxito tiene una justificación moral' (p.23)

individualista, toda vez que fomenta una visión personal de parte del "ganador": si aquello que me he ganado es porque lo merezco, aquellos que no lo tienen es porque no lo merecen porque no les corresponde.

#### 1.1.3. El mérito en el acceso a la Educación Superior

Para abordar la discusión sobre el mérito como principio fundamental para el diseño de los sistemas de admisión a la educación superior es importante reconocer sus orígenes. El ingreso competitivo a las universidades es una idea bastante reciente a nivel mundial, impulsada (entre otros) por las acciones de James B. Conant, rector de la Universidad de Harvard entre 1933 y 1953. Conant entendía que, en su época, las y los estudiantes universitarios de instituciones de elite eran jóvenes provenientes de sectores privilegiados que habían ingresado a la universidad por razones más asociadas a su origen social que a sus competencias académicas, y por ello, buscó mecanismos para poder identificar a estudiantes de secundaria más prometedores fueran cuales fueran sus orígenes familiares, y darles una formación universitaria de élite (p. 202). Para ello, creó programas de becas para estudiantes de establecimientos públicos, y adoptó el SAT (originalmente denominado Scholastic Assessment Test) como mecanismo de evaluación de postulantes, bajo el supuesto de que el SAT podía cuantificar la inteligencia innata de los candidatos, con independencia de su origen social y educativo y por extensión, reducir la complejidad que suponía evaluar el mérito de cada postulante. El uso del SAT se masificaría en las universidades estadounidenses rápidamente, pero con el paso del tiempo el supuesto de base se probaría incorrecto: los resultados del SAT tienen hasta hoy una fuerte correlación con el nivel socioeconómico de la familia del postulante. Es por ello que Sandel, a partir de las investigaciones de economistas como Raj Chetty [Chetty et al., 2017] llega a la conclusión de que en la práctica, la mayoría de los centros universitarios ayudan menos a expandir las oportunidades que a consolidar los privilegios (p. 217).

Otros autores abordan el concepto de mérito para la selección de postulantes en la Educación Superior desde el constructo al interior de las instituciones de educación superior. En una reseña sobre la definición del mérito en el contexto de la educación superior estadounidense de Liu (2011), se hace referencia a que las articulaciones institucionales del mérito permiten legitimar la diferencia con el propósito de seleccionar estudiantes, entendiendo que el mérito es, en sí mismo, un constructo institucional y que no puede existir (y no se entiende) fuera de las instituciones que lo usan. Lo anterior lleva a que sea materia de debate político al interior de las instituciones, con promotores y adversarios, en virtud de la alta carga simbólica que tiene para la distribución del poder y de las oportunidades. El mérito es fundamentalmente subjetivo, y cualquier intento de demarcarlo inevitablemente se vuelve vulnerable a la crítica [Liu, 2011].

#### 1.1.4. La equidad en el marco del mérito

Podría entenderse, a partir de lo expuesto hasta ahora, que el mérito académico y la equidad en el acceso podrían ser objetivos contrapuestos o que generasen suficiente tensión organizacional entre ellos como para que el mérito prevalezca sobre la equidad.

No obstante, en un artículo titulado Equality and merit: a merit based argument for equity policies in higher education [Simpson and Wendling, 2005], se plantea una perspectiva distinta - e innovadora para la fecha - sobre la confluencia entre ambos temas. En primer término, los autores discuten sobre los fines de la educación superior, que han estado tradicionalmente asociados a la generación de conocimiento por sobre cualquier otra finalidad<sup>3</sup>. Sin perjuicio de que entender la Educación

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Para la institución objetivo de este estudio, esto también es relevante, toda vez que en el segundo artículo de sus Estatutos se señala que *La generación, desarrollo, integración y comunicación del saber en todas las áreas del conocimiento y dominios de la cultura, constituyen la misión y el fundamento de las actividades de* 

Superior solamente desde la generación de conocimiento, omitiendo los otros fines que la formación superior cumple, significaría abordar el asunto desde una perspectiva poco integral y que desconoce las múltiples externalidades positivas que la formación superior presenta, es posible identificar aún para ese objetivo en particular argumentos que respaldan la necesidad de componer las comunidades educativas de una manera equitativa y diversa. El más fuerte de estos argumentos dice relación con la esencia misma de la academia, en el sentido de que los criterios de rigor de la práctica académica consideran el someter las hipótesis desarrolladas en los espacios escolásticos a una crítica y escrutinio riguroso, con independencia de cuan obvias o evidentes puedan aparecer, y que la promoción de nuevas perspectivas y de crítica entre disciplinas desde una perspectiva de pluralidad y diversidad académica permite generar conocimiento de mejor forma que cuando la academia se desarrolla desde espacios homogéneos<sup>4</sup>.

A estos argumentos se suma la evidencia del aporte que la interacción en diversidad presenta para una educación superior de alta calidad. Bowman (2010) confronta los presupuestos de quienes se oponen a los mecanismos de acción afirmativa - quienes señalan que una educación en ambientes diversos y de alta calidad no es posible y que suele comprometer la calidad -, a partir de un metaanálisis de evidencias que vinculan la diversidad racial con el desarrollo cognitivo tanto a nivel básico (en habilidades como el pensamiento crítico y la resolución de problemas) como superior. El autor también realiza una advertencia, en términos de que los beneficios de la equidad y la diversidad están directamente relacionados con las interacciones significativas que desarrollen las y los estudiantes provenientes de contextos distintos dentro de las aulas universitarias, con la consiguiente responsabilidad institucional en la promoción de estas interacciones.

la Universidad, conforman la complejidad de su quehacer y orientan la educación que ella imparte. La Universidad asume con vocación de excelencia la formación de personas y la contribución al desarrollo espiritual y material de la Nación. Cumple su misión a través de las funciones de docencia, investigación y creación en las ciencias y las tecnologías, las humanidades y las artes, y de extensión del conocimiento y la cultura en toda su amplitud. Procura ejercer estas funciones con el más alto nivel de exigencia. En su artículo cuatro, se releva que Los principios orientadores que guían a la Universidad en el cumplimiento de su misión, inspiran la actividad académica y fundamentan la pertenencia de sus miembros a la vida universitaria, son: la libertad de pensamiento y de expresión; el pluralismo; y la participación de sus miembros en la vida institucional, con resguardo de las jerarquías inherentes al quehacer universitario. Forman parte también de estos principios orientadores: la actitud reflexiva, dialogante y crítica en el ejercicio de las tareas intelectuales; la equidad y la valoración del mérito en el ingreso a la Institución, en su promoción y egreso; la formación de personas con sentido ético, cívico y de solidaridad social; el respeto a personas y bienes; el compromiso con la institución; la integración y desarrollo equilibrado de sus funciones universitarias, y el fomento del diálogo y la interacción entre las disciplinas que cultiva.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>En este sentido, Simpson & Wendling señalan que Ït follows that individuals and groups with different bodies of experience will develop different ways of viewing the world, gathering evidence, and interpreting data. Events and evidence that are invisible or unremarkable to one individual or group serve as rich and complex sources of relevant data and theories to differently situated individuals or groups. People whose living situations demand attention to particular aspects of the world will, as a matter of fact, develop capacities to see things that people in different situations do not readily discern. Thus people with different sets of experiences will tend to know some different things and will tend to develop some different theories of how the world operates. We combine this commonsense epistemology with a kind of epistemic humility: while, in principle, anyone can know anything, as a matter of fact, no one does or even can know everything. It follows that academic pluralism, which includes the presence of scholars from a diverse set of backgrounds, tends to advance knowledge better than academic homogeneity".

### Capítulo 2

# Evolución de las iniciativas de promoción de equidad en el acceso en la Educación Superior Chilena y en la Universidad de Chile

### 2.1. Descripción de las iniciativas de escala nacional

A nivel nacional, se pueden identificar 7 grandes iniciativas que han impactado significativamente en la promoción de la equidad del acceso:

- 1. La implementación de los cupos supernumerarios asociados a la Beca de Excelencia Académica en el año 2006.
- 2. Incorporación del Ranking de Notas como factor de selección en el año 2013.
- 3. La apertura del Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE) en el año 2015.
- 4. La admisión de las primeras cohortes de ingreso con Gratuidad Universitaria en el año 2016.
- La promulgación de las leyes de Educación Superior y de Universidades Estatales en el año 2018.
- La puesta en marcha del Sistema de Admisión definido en la Ley de Educación Superior en el año 2020.
- 7. La aplicación de la primera Prueba de Transición, en reemplazo de la Prueba de Selección Universitaria, en el año 2021.

A continuación, se revisarán las coordenadas principales de cada una de estas iniciativas.

#### 2.1.1. Cupos Supernumerarios-Beca de Excelencia Académica

Los Cupos Supernumerarios asociados a la Beca de Excelencia Académica consiste en la asignación de vacantes adicionales a las regulares para egresados de enseñanza media que pertenezcan al  $10\,\%$  de los alumnos de IV $^0$  Medio de la promoción del año con los mejores promedios de notas de la enseñanza media de los establecimientos Municipales, Servicios Locales de Educación, Particulares Subvencionados y Corporaciones Educacionales, regidas por el DFL 3.166 de 1980, y que además

pertenezcan a los 8 primeros deciles de ingreso<sup>1</sup>.

Las y los estudiantes convocados por Beca de Excelencia Académica son aquellos que no quedan seleccionados por su puntaje ponderado, siendo asignados en orden de puntaje una vez finalizada la selección regular. Los cupos supernumerarios se establecen obligatoriamente en todas las carreras asociadas al Sistema de Acceso.

#### 2.1.2. Ranking de Notas

El Ranking de Notas fue aprobado como factor de selección por el Consejo de Rectores (CRUCH) el 14 de junio de 2012. Su incorporación se enmarcó en la necesidad del Consejo de Rectores de contar con un sistema que contemplara diversos criterios para identificar a aquellos(as) estudiantes con mayores posibilidades de cumplir las tareas exigidas por la educación superior, considerando también la equidad en el acceso (CRUCH, 2020, p.42).

En sus orígenes (2013), el Ranking de Notas se calculó con dos valores: (a) el promedio de notas del establecimiento de egreso, y (b) el promedio máximo de notas del establecimiento de egreso. El Ranking, por tanto, consideraba una bonificación al puntaje NEM cuando el puntaje NEM del estudiante superaba el puntaje NEM promedio de su establecimiento de egreso en IV<sup>o</sup> Medio.

Desde el año 2016, el cálculo del Ranking considera no solamente el establecimiento de egreso, sino que su desempeño durante toda la enseñanza media, ponderando 4 rankings (uno por cada año de la enseñanza media), lo que permitió abordar las críticas que se generaron en su momento a que el Ranking podía incentivar el cambio desde colegios con más exigencia académica a colegios con menos exigencia académica para beneficiarse de la bonificación.

Sobre sus resultados, el informe más reciente del Consejo de Rectores señala que Aun cuando la inclusión del puntaje Ranking es reciente en Chile, existe evidencia tanto nacional como internacional sobre el uso de la habilidad relativa del estudiante en la enseñanza secundaria para seleccionar a estudiantes para la educación terciaria. En general, la literatura internacional fundamenta la incorporación de medidas de habilidad relativa en los procesos de selección por su alto poder predictivo en el posterior éxito académico de los(as) estudiantes. En relación al acceso a las universidades chilenas, si bien los resultados preliminares de la aplicación del Ranking de Notas han evidenciado un efecto positivo -pero mesurado- en la selección de estudiantes, corresponde ahora generar estudios asociados a la evaluación de este factor de selección en ámbitos de desempeño académico y deserción".

#### 2.1.3. Programa PACE

El Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE) se implementó en la segunda administración Bachelet, como la tercera medida del programa de gobierno de la época (2014). Sus fundamentos originales decían relación con el acceso a una educación superior de calidad con equidad en todos sus niveles, asegurando la participación y aprendizaje en todos los niveles de enseñanza<sup>2</sup>.

El programa PACE tiene como objetivo el ingreso de estudiantes provenientes de sectores de alta vulnerabilidad socioeconómica a la educación superior, a través del abordaje de sus barreras de ingreso, a saber (a) formación académica, (b) bajas expectativas educativas, (c) poca información vocacional y (d) falta de financiamiento para el desarrollo académico. Para abordar estas temáticas,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Para mayores referencias, se puede consultar https://uchile.cl/u54687 [Consultado el 22.05.2021]

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Para más información, se puede revisar la Resolución 005098/2014 del Ministerio de Educación, disponible aquí: http://bit.ly/resolucionpace2014

despliega estrategias de acompañamiento (con financiamiento asociado) para los(as) estudiantes de IIIº Medio a partir de convenios con instituciones de Educación Superior, y posteriormente facilita el acceso a partir de un sistema diferenciado de admisión, con vacantes reservadas, que no considera dentro de sus componentes de selección el resultado de la PSU-PDT. Las instituciones que acompañan a los establecimientos educacionales PACE deben ofrecer una cantidad de vacantes en sus carreras que sea proporcional a la cantidad de estudiantes matriculados en los establecimientos que acompañan, en todas sus carreras. Para abordar el tránsito entre educación media y educación superior, las instituciones cuentan con recursos que les permiten instalar programas de acompañamiento, cuyo diseño y progresión es evaluada permanentemente por la Subsecretaría de Educación Superior.

Sobre los resultados del programa, una evaluación de impacto preparada por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda el año 2019 arriba a las siguientes conclusiones:

- 1. El programa PACE no tiene un impacto en la probabilidad de ingresar a la educación superior, pero aumenta la probabilidad de entrada a las instituciones adscritas al Sistema Único de Admisión, y de ingresar a una Universidad respecto de ingresar a un Instituto Profesional.
- 2. El programa PACE no estaría logrando un efecto significativo en términos de aumentar la cantidad de estudiantes matriculados en la Educación Superior, pero sí estaría logrando que los(as) estudiantes ingresen a carreras con mayores perspectivos de ingreso futuro.
- 3. Los impactos del programa PACE estarían circunscritos a los(as) estudiantes que están en el 15% de mejor rendimiento de sus establecimientos.

#### 2.1.4. Gratuidad Universitaria

Una de las barreras de entrada más importantes para el acceso a la educación superior es el financiamiento de los aranceles universitarios, el financiamiento de los costos alternativos a estudiar y la carga de las familias de los costos del estudio. Este último punto es de alta relevancia, toda vez que en Chile una parte importante del costo directo de la Educación Superior, materializado en matrícula y aranceles, era asumido por las familias y, más aún, ese costo representaba un porcentaje mucho más alto de los ingresos familiares para familias de bajos ingresos (deciles 1 al 6) que para aquellas familias de ingresos más altos (deciles 7 a 10), siendo en el caso del primer grupo de más del 800 % del ingreso per cápita del hogar (Paredes, 2015).

Este escenario, que se consolidó y perfeccionó a partir de las reformas que se realizaron al sistema de educación chileno a partir de la década del 80, desembocó en el año 2011 en una amplia protesta estudiantil que tuvo como una de sus consigas la gratuidad de la educación.

En ese contexto, uno de los ejes del programa de gobierno de la segunda administración Bachelet consideró la implementación progresiva de un mecanismo de gratuidad universal para la Educación Superior.

Desde la admisión 2016, y hasta la admisión 2019, la gratuidad universitaria se implementó por medio de una glosa en la Ley de Presupuesto del año correspondiente. Comenzó beneficiando al 50 % de los(as) estudiantes que ingresaron a Universidades adscritas pertenecientes a las familias de menores ingresos del país (el año 2016); el año 2017, su cobertura se amplió a Instituciones de Formación Técnico Profesional, y el 2018, se amplió a los(as) estudiantes del 60 % de menores ingresos, manteniéndose a la fecha en estos parámetros. El año 2018, se aprobó la Ley de Educación Superior, que establece en su título V los términos, condiciones y disposiciones para que las instituciones de educación superior puedan acceder al financiamiento institucional para la gratuidad. Es menester señalar que, sin perjuicio de la amplia discusión que tuvo en origen, en la práctica la gratuidad universitaria tomó la forma de un *voucher*, toda vez que su expresión práctica está asociada a (a) la

transferencia de recursos a una institución en virtud de la cantidad de estudiantes elegibles para un año dado y (b) a los parámetros de arancel para cada carrera.

El estudio más reciente sobre la evaluación del impacto de la Gratuidad Universitaria en la composición sociodemográfica de la matrícula de la Educación Superior fue realizado en 2019 por la Fundación Nodo XXI en el marco de una asesoría parlamentaria. En ese estudio, se señalan los siguientes hallazgos (Fundación Nodo XXI, 2019):

- Ante condiciones de estabilidad de la matrícula y de la oferta de carreras y vacantes, es posible proyectar un impacto estadísticamente significativo de la gratuidad en términos de democratización de la participación de estudiantes mujeres y de colegios municipales.
- Los impactos proyectados son más pronunciados en la Región Metropolitana que en otras zonas del país.
- Los impactos proyectados tienen mayor incidencia en las universidades privadas; las universidades menos selectivas aumentarían su matrícula de estudiantes provenientes de establecimientos municipales, mientras que en todas las instituciones se vería un aumento de estudiantes de planteles subvencionados, que sería más pronunciado (también) en las instituciones menos selectivas.

Sin perjuicio de que, por una razón estrictamente temporal, este análisis no considera los efectos de la crisis social que se expresó a partir de octubre del año 2019, y de la crisis sanitaria por causa de la pandemia del Coronavirus que se ha manifestado a partir de marzo de 2020, las proyecciones que generan los investigadores si son de alto interés para el caso en estudio, toda vez que podría inferirse, a partir de tales hallazgos, que los impactos de la gratuidad no deberían considerarse como un efecto directo en la composición de la matrícula de la UCH entre los años 2011 y 2021, en virtud de su calidad de universidad altamente selectiva.

## 2.1.5. La Equidad e Inclusión en los cuerpos normativos: Ley de Educación Superior y Ley sobre Universidades Estatales

#### Ley de Educación Superior

La Ley de Educación Superior ( $N^{Q}21.091$ ) fue publicada en el Diario Oficial el 25 de mayo de 2018. En el mensaje inicial de envío del Ejecutivo al Congreso <sup>3</sup>, enviado en Julio del 2016, se destacan tres ejes: (a) la búsqueda permanente de la calidad como elemento distintivo de la educación superior, (b) la equidad e inclusión, desde la perspectiva de la eliminación de barreras en términos de financiamiento y acceso, y (c) la pertinencia del quehacer de la educación superior, desde una perspectiva nacional y local.

A mayor abundamiento, en lo relativo a equidad e inclusión el proyecto considera dentro de sus desafíos dos elementos que dicen relación con los objetivos de este estudio. En primer término, identifica la equidad en el acceso, haciendo presentes las diferencias de acceso a la educación superior entre jóvenes pertenecientes al grupo socioeconómico más rico y más pobre y relevando el impacto que esto tiene para la movilidad y la cohesión social, y hace énfasis en el rol que le cabe a este respecto a los instrumentos para determinar la admisión. En segundo lugar, pone de relevancia la importancia de desarrollar un nuevo modelo de financiamiento de la educación superior, que permita corregir las fallas asociadas a un modelo que, si bien aumentó la cobertura de forma significativa, lo hizo a partir del gasto privado (de las familias).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Para revisar en detalle, se puede consultar la Historia de la Ley 21.091, disponible en la Biblioteca del Congreso Nacional, en el siguiente sitio web: https://www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/vista-expandida/7543/#h2\_1\_2

En consecuencia, el proyecto de ley se propone 5 objetivos, dentro de los que destacan los siguientes:

- a) Promover la equidad e inclusión a partir de la instalación del financiamiento gratuito de la educación superior, orientado a la construcción de una sociedad más equitativa e inclusiva.
- b) Desarrollar un sistema de acceso que se base sobre pilares de transparencia, justicia, respecto de la diversidad institucional y las preferencias de los(as) estudiantes, y que se articule de manera adecuada para la promoción de la calidad y el desarrollo del país.

Si bien el proyecto sufrió de cambios significativos desde su presentación, que incluyeron una presentación al Tribunal Constitucional, los principios generales para los ámbitos que son de interés de este estudio se mantuvieron en su espíritu original, dando pie a dos coordenadas del Sistema de Educación Superior que forman parte de la política pública actual, y que dicen directa relación con el caso en estudio, a saber:

- a) la política de gratuidad universitaria, que a partir de esta ley deja de ser materia de la Ley de Presupuestos, y que ha sido revisada en el apartado anterior,
- b) el Sistema de Acceso a la Educación Superior, al amparo de la Subsecretaria de Educación Superior, también creada en el marco de la tramitación de este cuerpo normativo.

Un análisis general de esta Ley permite evidenciar que el espíritu de la Ley buscó incorporar como un elemento matricial de las coordenadas del sistema la equidad e inclusión, junto con la consolidación de mecanismos que la promoviesen como la gratuidad universitaria o el programa PACE.

#### Ley sobre Universidades Estatales

La Ley sobre Universidades Estatales (Nº21.094) fue publicada en el Diario Oficial el 5 de junio de 2018 <sup>4</sup>. En el mensaje inicial de envío del Ejecutivo al Congreso, enviado en Julio de 2017, destacan (a) el reconocimiento de la especificidad de las universidades del Estado, en cuanto promotoras del desarrollo del país; (b) el reconocimiento del rol del Estado para con sus universidades; (c) la constitución de un Sistema de Universidades Estatales, que actué a partir de un principio de coordinación, y (d) el establecimiento de planes de desarrollo de largo alcance denominados "Planes de Fortalecimiento de las Universidades del Estado".

En relación con la equidad e inclusión, el proyecto señala dentro de los principios que guían a las universidades del Estado (artículo 5) la equidad de género y la equidad. Posteriormente, menciona que las instituciones de educación superior estatal deben garantizar sistemas de acceso sobre la base de criterios objetivos fundados en la capacidad y el mérito de los(as) estudiantes, sin importar su situación socioeconómica, y fomentar mecanismos de ingreso especiales de acuerdo a los principios de equidad e inclusión (artículo 7).

En términos de mecanismos, la Ley establece que las Universidades del Estado deben impulsar programas dirigidos a alumnos de establecimientos educacionales públicos, a fin de fomentar su acceso a la educación superior de acuerdo a criterios de equidad y mérito académico (artículo 52, letra k). Sobre los medios para ejecutar estas acciones, se señala que el Plan de Fortalecimiento de las Universidades del Estado tendrá como una de sus líneas de acción el crecimiento de la oferta académica o de su matrícula, considerando mecanismos de equidad e inclusión para el acceso de los(as)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Para revisar en detalle, se puede consultar la Historia de la Ley 21.094, disponible en la Biblioteca del Congreso Nacional, en el siguiente sitio web: https://www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/7545/

#### 2.1.6. Nuevo Sistema de Acceso a la Educación Superior

La Ley 21.091 establece que la Subsecretaria de Educación Superior deberá implementar un nuevo Sistema de Acceso a la Educación Superior. La segunda administración Piñera comenzó formalmente con la implementación de este Sistema en abril de 2020, al conformar los dos Comités Técnicos de Acceso definidos en la ley (uno para el subsistema universitario, y uno para el subsistema técnico profesional), presididos por el Subsecretario de Educación Superior e integrados por Rectores/as de ambos grupos de instituciones.

La implementación del Sistema de Acceso (y el fin del Sistema Único de Admisión mandatado y operado por el Consejo de Rectores) se materializó para el proceso de Admisión 2021, con una articulación entre SUBESUP y DEMRE, organismo dependiente de la UCH que, en términos prácticos, opera todo el proceso de admisión.

Dentro de los principios de la implementación<sup>5</sup> que materializó el proceso, se incluyen los siguientes:

- a) Una mayor flexibilidad en las ponderaciones de la Prueba de Acceso, lo que permitió disminuir las ponderaciones de las pruebas de admisión como factores de selección hasta un 30 %, relevando el rol del desempeño escolar a partir de los factores de selección asociados a ello (Ranking de Notas y Notas de Enseñanza Media).
- b) La habilitación de estudiantes que, no habiendo logrado los 450 puntos promedio en las pruebas de Lenguaje y Matemática de la PDT<sup>6</sup>, pertenezcan al 10% de mejor rendimiento de sus establecimientos, propendiendo a relevar el rol del desempeño escolar en contexto dentro del proceso de admisión.
- c) El aumento de la proporción máxima de matriculados por vías de admisión especial por institución desde el 15 % previamente establecido hasta un 20 %, y en zonas extremas, hasta un 25 %.
- d) El ajuste de la Prueba de Transición en términos de estructura y contenidos, reduciendo la cantidad de preguntas de 80 a 65, manteniendo la cantidad de tiempo asignado para la rendición, y focalizando principalmente los elementos a evaluar en aquellas competencias desarrolladas en  $I^{0}$  y  $II^{0}$  Medio.

Al dar inicio al Proceso de Matrícula 2021, la SUBESUP publicó los principales resultados de las medidas aplicadas <sup>7</sup>, con los siguientes resultados:

- a) Disminución de la brecha de acceso de estudiantes provenientes de establecimientos técnico profesionales y públicos (+4% en establecimientos TP, y +3% en establecimientos públicos).
- b) La incorporación de 1625 estudiantes al proceso de selección que fueron habilitados en función de su desempeño escolar por encontrarse dentro del  $10\,\%$  superior de su promoción, aun cuando no

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Para más información sobre los principios del Sistema de Acceso a la Educación Superior, se puede consultar el siguiente documento: https://acceso.mineduc.cl/wp-content/uploads/2020/07/NUEVOSISTEMADEACCESOUNIVERSIDADES-JULI02020.pdf (Consultado el 21.06.2021)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Hasta el proceso de admisión 2020, los(as) postulantes habilitados para postular eran aquellos(as) que habían logrado un promedio entre las pruebas de Lenguaje y Matemática de 450 puntos.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>El detalle de esta publicación, realizada el 02.03.2021, puede consultarse en: https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2021/03/Presentacioon\_ResultadosSeleccionU.pdf

alcanzaron los 450 puntos entre las pruebas de Lenguaje y Matemáticas.

Además, al iniciar la etapa de postulaciones del Proceso de Admisión 2021, SUBESUP publicó los siguientes resultados<sup>8</sup>:

- a) La Prueba de Transición aplicada redujo las brechas entre egresados de establecimientos Científico Humanistas y Técnico Profesionales en todas las pruebas, con la mayor reducción en la Prueba de Historia (pasando de una brecha de 86 a 73 puntos promedio entre 2017 y 2021).
- b) Se redujeron las brechas entre estudiantes graduados de establecimientos particulares y municipales en todas las pruebas, con la mayor reducción en la Prueba de Comprensión Lectora (ex Lenguaje), pasando de una brecha de 124 a 106 puntos promedio entre 2017 y 2021).
- c) Se redujeron las brechas entre estudiantes graduados de establecimientos particulares subvencionados y municipales en todas las pruebas, con la mayor reducción en la Prueba de Ciencias, pasando de una brecha de 35 a 26 puntos promedio entre 2017 y 2021).

Sin perjuicio de que los resultados obtenidos en esta primera iteración del Sistema de Acceso no son representativos de una tendencia y que no se deben generalizar, si es importante señalar que, en términos de equidad e inclusión, van en la dirección correcta, toda vez que apuntan a la reducción de brechas en el marco de un año en que era presumible que estas brechas se amplificasen dadas las dificultades que todos los establecimientos escolares -y sobre todo aquellos que cuentan con menos recursos económicos- han tenido a partir de las restricciones a la presencialidad por la situación aún vigente de la pandemia del Coronavirus.

#### 2.1.7. Síntesis sobre las iniciativas de nivel nacional

Teniendo a la vista las distintas iniciativas de escala nacional que se analizan en este apartado, se puede arribar a las siguientes conclusiones:

- 1. La equidad e inclusión en el acceso a la Educación Superior ha pasado a ser un eje relevante de las políticas públicas en Educación Superior en los últimos años. Si bien ya era una materia que se había abordado tanto desde grupos de interés como a partir de las iniciativas de las distintas instituciones de educación superior, su inclusión en los cuerpos normativos reseñados y en los programas públicos revisados da cuenta de que la equidad e inclusión en el acceso pasó a constituirse como un eje significativo de las políticas públicas sobre educación superior.
- 2. Salvo el programa PACE, que propone un abordaje integral sobre el acceso, todas las otras iniciativas de política pública revisadas consideran dos grandes elementos: (a) el financiamiento de los costos directos de estudiar, (b) la adaptación o ajuste de los mecanismos de acceso a la Educación Superior para que puedan reconocer de mejor manera los talentos y capacidades de los(as) estudiantes.
- 3. En todas las iniciativas reseñadas, subyace un mensaje fundamental para la comprensión de sus mecanismos de implementación: la Educación Superior se entiende en ellos como un derecho que el Estado tiene que garantizar a partir de distintos mecanismos. Sin perjuicio de lo anterior, ninguno de los programas o normativas reseñadas aborda de manera clara cuales son los límites a este derecho, o cuales son las implicancias para los sistemas de formación que actualmente tienen las instituciones de Educación Superior, que están aún parcialmente basados en las capacidades de acumulación de capital cultural y social de los(as) estudiantes. Sin perjuicio de que el Ministerio de Educación dispone de forma regular de fondos de inversión para el

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>El detalle de esta publicación, realizada el 11.02.2021, puede consultarse en: https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2021/02/PRESENTACION\_PDT\_11-FEB.pdf

- mejoramiento institucional que son entregados en la forma de proyectos concursables (para las universidades no estatales) y del plan de fortalecimiento (para las universidades estatales), la articulación entre estos fondos de inversión y el mejoramiento de las capacidades institucionales para la atención de una población estudiantil crecientemente diversa no es clara, y no se han presentado evidencias sobre la materia desde los organismos públicos encargados.
- 4. De la misma manera, todas las iniciativas de cobertura nacional tienen a la base que la principal brecha de acceso a la Educación Superior dice relación con las diferencias en el nivel socio-económico de los(as) estudiantes, a partir de dos expresiones: (a) que la capacidad de financiamiento privado de los costos directos de estudiar de los(as) estudiantes constituye una barrera de entrada significativa, que fundamenta, por tanto, la Gratuidad Universitaria y (b) que los resultados de los instrumentos de evaluación estandarizada para el acceso actualmente existentes llevan aparejado un sesgo socio-económico, en cuanto existen diferencias sustantivas entre los resultados de los(as) estudiantes provenientes de distintos sectores socio-económicos. Por ello, las expresiones de equidad e inclusión que actualmente están desarrollándose en las políticas públicas tienen un marcado componente socioeconómico, tanto en los fundamentos de las propuestas y acciones como en la selección de los beneficiarios. Sin embargo, es importante tener presente que la equidad e inclusión aborda otras barreras de acceso, más allá del nivel socioeconómico. En el próximo apartado se abordará con mayor detalle estas barreras y sus mecanismos de abordaje a nivel institucional.

# 2.2. Descripción de las iniciativas de Equidad e Inclusión en el Acceso en la Universidad de Chile

## 2.2.1. Contexto de los instrumentos de política institucional para la equidad en el acceso a la Universidad de Chile

En el año 2010, la UCH contaba con 5 mecanismos de admisión especial institucional<sup>9</sup> a sus carreras/programas de pregrado: la vía de admisión para deportistas destacados, la vía de admisión por Ciclo/Etapa Básica de Artes, la vía de admisión para Personas con estudios medios en el Extranjero, la vía de admisión por Convenio Étnico (para personas pertenecientes a la etnia Rapa Nui o Kaweskar) y la vía de admisión para estudiantes ciegos (para la Facultad de Derecho). Sin perjuicio de que algunas de estas vías de admisión tuvieron en su fundamentación algún argumento de menor cuantía en cuanto a promover la equidad en sectores de la sociedad tradicionalmente postergados de la formación universitario [Lara, 2003], no existía a ese momento una reflexión sistemática sobre la composición de la matrícula ni una búsqueda institucional sobre la pregunta de para quién era el acceso a la Universidad.

Parte importante de lo que hoy es la arquitectura institucional para la equidad e inclusión en la UCH se desarrolló durante los rectorados de Víctor Pérez Vera, entre los años 2006 y 2014. Utilizando como fuente de la política institucional los discursos rectorales, se puede evidenciar un cambio significativo de mirada sobre la equidad estudiantil entre estos años. En el año 2007, con ocasión de la inauguración del año académico, Pérez tituló su exposición Calidad es Equidad<sup>10</sup>, y desarrolló una línea argumental orientada hacia la eficiencia de las funciones institucionales y a la importancia de la construcción de espacios públicos de alta calidad para todos los chilenos. Una de las citas que pueden sintetizar ese período se consigna a continuación:

Uno de los valores profundos de la Universidad de Chile está en el hecho de que cuando aquí construimos calidad, estamos construyendo equidad. Cuando nuestra docencia se hace bien y alcanza un alto nivel de calidad, esa calidad se distribuye entre estudiantes de diversos orígenes. En una institución orientada a estudiantes de mayor riqueza, en cambio, la calidad tiene un efecto secundario, quizá no deseado, que es el de hacer más grande la brecha entre los que tienen más y los que tienen menos.

Del discurso anterior, se pueden desprender dos conclusiones generales: (a) No existen, en ese discurso ni en las acciones de la época, menciones directas a la equidad en el acceso a la educación superior ni a la institución, toda vez que se interpreta que la calidad de las instituciones públicas es el aporte institucional a la equidad, y (b) la comprensión de la equidad está asociada, muy directamente, a un enfoque socio-económico, no identificándose otras brechas o barreras de acceso.

En su discurso de asunción en su segundo rectorado, pronunciado el 23 de junio de 2010 y titulado *Por una Universidad para Chile*, existe un cambio sustantivo de mirada sobre la equidad y la calidad. En ese momento, Pérez señalaría que su segundo rectorado se comprometía, en términos de educación al abordaje de tres proyectos vinculados a la educación 11. Sobre la equidad en el acceso, el compromiso es consignado de la siguiente forma:

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Queda fuera de este listado la vía de admisión por Beca de Excelencia Académica, que se implementó de manera centralizada por DEMRE desde el año 2007.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Recuperado del sitio institucional de la Universidad de Chile, en la dirección https://uchile.cl/u41195 (Consultado el 26.06.2021)

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Además del compromiso en el acceso equitativo, los otros proyectos abordaban el fortalecimiento de las capacidades institucionales para trabajar en el mejoramiento de la educación, y el aumento de la oferta de educación superior pública de calidad.

Contribuiremos, desde la Universidad de Chile, a una mayor equidad en el acceso a la educación superior en Chile. Abriremos nuestras puertas a un mayor número de estudiantes talentosos provenientes de colegios municipalizados y subvencionados particulares. Nuestra meta es que de aquí a cinco años, el 20 % de las y los estudiantes que ingresen a la Universidad de Chile, esto es 1.000 estudiantes, lo haga por la vía de cupos supernumerarios o nuevas modalidades de ingreso destinados a estos estudiantes. Este esfuerzo debe estar acompañado de un programa que ayude académicamente a que estos estudiantes tengan igualdad de oportunidades durante el desarrollo de sus estudios.

A partir de este mandato, en octubre de 2010 se instalaría la Comisión de Equidad, encargada de proponer acciones para la implementación de este plan de acceso equitativo y la reducción de barreras. Como resultado, la Comisión propuso dos objetivos: (a) ofrecer igualdad de oportunidades de acceso, permanencia y egreso a todos los(as) estudiantes meritorios que aspiran a ser parte de la Universidad, e (b) implementar acciones tendientes a generar ambientes formativos de calidad que estimulen la integración y desarrollo de las capacidades humanas y profesionales para convivir, dialogar y ser efectivos en contextos de alta diversidad (Universidad de Chile, 2013). Además, propondría la implementación de una vía de admisión denominada 'Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa' (SIPEE), orientada a estudiantes de establecimientos municipales, a partir de la experiencia de la Facultad de Ciencias Sociales, que será reseñada en el siguiente apartado. El SIPEE se implementaría, por primera vez, para la admisión 2012.

Para hacer posible la instalación y coordinación de las múltiples actividades e iniciativas requeridas para dar cumplimiento a los acuerdos de la 'Comisión de Equidad', en octubre de 2011 se instala en la Prorrectoría de la Universidad la Oficina de Equidad e Inclusión<sup>12</sup>. Este espacio sería el principal catalizador - desde el nivel corporativo de la Universidad - de las primeras acciones orientadas a la promoción de la equidad estudiantil, asumiendo roles tanto operativos como políticos. Con el paso de los años y la institucionalización de las tareas y acciones, la Oficina de Equidad e Inclusión pasaría a tener un rol más político-estratégico, y las funciones operacionales asociadas a la Equidad e Inclusión pasarán a formar parte de las actividades regulares de otros organismos, como el Departamento de Pregrado y la Dirección de Bienestar y Desarrollo Estudiantil, entre otros.

En el mes de julio de 2014, el Senado Universitario aprobaría la Política de Equidad de Inclusión, sobre la base de que Una Política de Equidad e Inclusión, en este contexto, resulta no sólo una necesidad institucional, sino también una acción de apoyo al trabajo realizado por la comunidad universitaria en pro del fortalecimiento de la educación pública, el desarrollo del conocimiento y el aporte al bienestar de la sociedad en general (Universidad de Chile, 2014). Dentro de sus principios, señala que a través de la política se (...) busca responder a un sistema educativo tensionado por la desigualdad social presente en el país, mediante el fortalecimiento de la equidad e inclusión en la Universidad, reconociendo el valor de la diversidad para sustentar procesos educativos de calidad y sin descuidar el valor del mérito (lo que implica manejar distintos criterios de excelencia).

En población objetivo, esta política es la primera declaración institucional que aborda la equidad desde una perspectiva que va más allá de las diferencias socioeconómicas, incorporando dentro de sus grupos prioritarios a los pueblos indígenas, a los(as) estudiantes con discapacidad, a los(as) estudiantes de regiones y las y los estudiantes pertenecientes a un género que se encuentre subrepresentado en una disciplina en particular (Universidad de Chile, 2014, p.10). Lo anterior ya había sido advertido por el equipo promotor de estas iniciativas al interior de la Universidad, liderado por la Prorrectora Rosa Devés, que en un artículo publicado en el año 2014 señaló que Si bien en esta

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Una recopilación exhaustiva de la historia de la Oficina de Equidad e Inclusión puede ser encontrada en el siguiente sitio web https://uchile.cl/u110332 (Consultado el 27.06.2021)

primera etapa la mayor atención respecto a acciones inclusivas ha estado puesta en la condición socioeconómica de las y los estudiantes, resulta igualmente importante abordar pronto los temas y necesidades referidos al género, pueblos originarios, capacidades distintas y procedencia geográfica (Devés, Castro, Mora-Curriao, Cabrera Roco, 2014).

En el año 2018, la Universidad daría un nuevo paso en términos de políticas institucionales, aprobando la Política de Inclusión y Discapacidad desde la perspectiva de la Discapacidad Funcional, que se fundamenta las inequidades, dificultades y problemas educacionales y laborales que viven las personas con discapacidad, y la misión de la Universidad en cuanto a atender los problemas y necesidades del país (p.27). Dentro de sus objetivos, se propone Generar un plan de implementación de acceso Universal en las dependencias de la Universidad de Chile. (p.29). A esta política se asociará, posteriormente, el Sistema de Admisión para Estudiantes en Situación de Discapacidad, que se implementó a partir de la admisión 2021.

La última de las políticas aprobadas por la Universidad en relación a esta materia es *Política Universitaria para avanzar en la incorporación de los pueblos indígenas, sus culturas y sus lenguas*, promulgada el 5 de junio de 2021. Este documento tiene como objetivo:

Avanzar en la construcción de una universidad pública intercultural, que actúe de acuerdo a los principios y valores que enfatizan su rol público, promoviendo y resguardando el ejercicio de los derechos de los Pueblos Indígenas y el respeto a su cultura, implementando estrategias en los ámbitos sustantivos del quehacer de la Universidad de Chile (docencia, investigación y extensión), así como en la adecuación de políticas, protocolos, planes y procesos, en virtud de las definiciones legales, normativas y éticas que rigen nuestro quehacer. (Universidad de Chile, 2020, p.11).

Su primer ámbito de acción, denominado Inclusión Estudiantil, señala en su punto 1.1 que:

Se promoverá la creación de un sistema de acceso que convoque a los nueve Pueblos Indígenas que reconoce la Ley  $N^0$  19.253, con cupos en todas las carreras de la Universidad. Si bien en la actualidad existe un convenio étnico, este solo aplica a estudiantes de los pueblos Rapa Nui y Kawésqar. Este sistema de acceso deberá propender a una ampliación progresiva de las y los estudiantes, considerando dimensiones territoriales y de cosmovisión propias de estos pueblos. Esto supone contar con personas indígenas y no indígenas capacitadas en la generación de las adecuaciones en los procesos y procedimientos implicados, así como en la orientación a las y los postulantes. Asimismo, la generación de instrumentos de difusión específicos focalizados en personas indígenas para dar amplia cobertura a este sistema de acceso (Universidad de Chile, 2020, p.13).

A esta política se asociará, posteriormente, el Sistema de Admisión para Estudiantes de Pueblos Indígenas, que se implementó a partir de la admisión 2020 en modalidad piloto en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, y posteriormente, en toda la institución a partir del año 2021.

#### 2.2.2. Cupo de Equidad - Facultad de Ciencias Sociales

Al interior de la institución, la iniciativa pionera en términos de equidad en el acceso fue el **Cupo** de **Equidad** implementado por la Facultad de Ciencias Sociales (FACSO). Su fundamento esta dado por la necesidad de fomentar el acceso, en principio a la carrera de Psicología, a estudiantes de bajos ingresos formados en la educación pública, habida cuenta de la segmentación de la educación media desde la década de los 80, que estableció un sistema altamente estratificado en que la educación pública quedó destinada a las familias de menos recursos económicos (Castro et.al, 2015). Ello se

evidenció, en el caso de la carrera de Psicología de FACSO, en una reducción significativa de la cantidad de estudiantes admitidos que provenían de la educación pública entre el año 2003 y 2009, en que este grupo pasó de representar al 36 % de la matricula (2003) al 19 % (2009) (Castro et.al, 2015, p.203). Dado lo anterior, se diseñó un sistema de ingreso para el grupo excluido, entendido como las personas de bajos recursos económicos de liceos municipales.

Este sistema operó en dos procesos de admisión (2010 y 2011), ofreciendo 20 cupos en el primer proceso, y 26 en el segundo. Los criterios de selección fueron los siguientes:

- 1. Pertenecer a los quintiles 1, 2 o 3 de ingresos, priorizando en forma decreciente.
- 2. Priorizar a los(as) estudiantes que pertenecen al 10 % mejor de su generación de egreso en enseñanza media.
- 3. Priorizar a los(as) estudiantes provenientes de establecimientos con 50 o más puntos en el **Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE)**.

Esta iniciativa fue exitosa, toda vez que permitió modificar la composición de la matrícula incorporando a más estudiantes provenientes de la educación municipal; sin embargo, su mayor impacto fue la influencia que tuvo en la instalación de la equidad como temática en la institución, y la transferencia de un modelo probado y perfeccionado de acceso, que sembraría las bases del Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa (SIPEE) a partir del año 2012.

#### 2.2.3. Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa

El Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa (SIPEE) es hasta el día de hoy uno de los emblemas del esquema de admisión de equidad de la UCH, y el más masivo. Desde su implementación, en el año 2012, 2735 estudiantes han ingresado por este mecanismo -a 56 programas de pregrado- a la institución.

El SIPEE tiene como población objetivo a los(as) estudiantes que han estudiado durante toda su enseñanza media en establecimientos públicos (Municipales, de Servicios Locales de Educación o de Administración Delegada), que hayan egresado de la educación media en un plazo no mayor a dos años desde su admisión, y cuyas familias pertenezcan a los 6 primeros deciles de ingreso. Los(as) postulantes además deben acreditar un buen rendimiento académico (evidenciado a partir de una nota de 5,5 o superior entre primero y tercero medio) y alcanzar un puntaje ponderado para la carrera a la que postulan que sea superior a 600 o 650 puntos, dependiendo del programa.

La admisión por SIPEE se encuentra regulada por el Decreto Universitario Exento  $N^{0}0047335$  /  $2014^{13}$ . En él se mencionan el mecanismo de selección, a saber:

- 1. Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) del establecimiento educacional público de dependencia municipal o de administración delegada, según lo definido por JUNAEB: Se ordenarán los(as) postulantes en tres grupos según el IVE del establecimiento del que egresan (aproximando al primer decimal), de tal forma que se ubicarán en primer lugar quienes postulan desde establecimientos con un IVE mayor o igual al 76,6%, en segundo lugar con un IVE mayor o igual a 53,4% y menor a 76,6%; y en tercer lugar con un IVE mayor o igual a 30,0% y menor a 53,4%.
- 2. Calificación Socio-económica: Se ordenarán según su pertenencia al tramo de 40% de mayor vulnerabilidad, hasta el 50% de mayor vulnerabilidad, o hasta el 60% de mayor vulnerabilidad.

 $<sup>^{13}</sup>$ El Decreto Universitario Exento  $N^{0}0047335/2014$  puede encontrarse en la siguiente dirección https://ingresoequidad.uchile.cl/assets/archivos/decreto\_0047335.pdf. Este decreto compila todas las modificaciones que se le han realizado al Sistema desde su primera formulación.

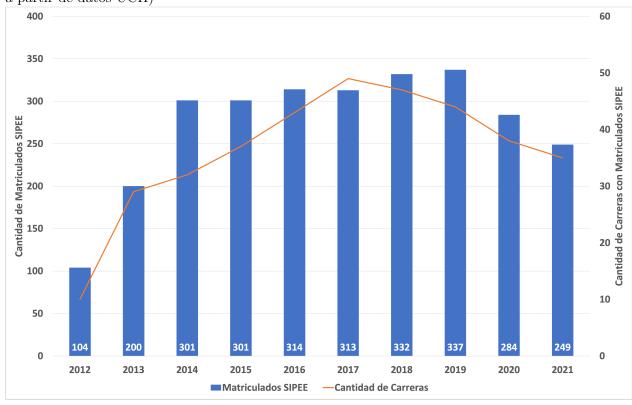
nerabilidad, en ese orden jerárquico. Cada tramo será ordenado de acuerdo con el ingreso per cápita, en orden ascendente.

3. Ranking de notas de primero a tercero medio por establecimiento educacional: Se ordenarán en primer lugar a aquéllos que se encuentren dentro del 10% de los más altos promedios de su generación, en orden jerárquico; y, en segundo lugar, a aquéllos que no se ubican dentro del 10% superior de su generación, en orden jerárquico.

A partir de este mecanismo de selección, SIPEE busca que el estudiante que se encuentre en la primera jerarquía de selección sea aquel que proviene del establecimiento más vulnerable, de la familia con menor recursos económicos, y que tuvo el mejor rendimiento en su establecimiento, y que aquel o aquella estudiante, logrando cumplir el umbral de puntaje ponderado PSU/PDT, pueda acceder a la carrera de su interés, sin mediar el puntaje ponderado PSU/PDT más allá de su valor como elemento habilitante.

En la Figura 2.1 se presenta la cantidad de matriculados y carreras en las que ingresaron estudiantes por SIPEE entre los años 2012 y 2021:

Figura 2.1: Comportamiento por Cantidad de Matriculados y por Carrera del Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa (SIPEE) entre los años 2012 y 2021 (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



#### 2.2.4. Sistema de Ingreso de Equidad de Género

El Sistema de Ingreso de Equidad de Género (SIEG) tuvo su primer proceso de admisión el año 2014, a partir de la iniciativa de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, orientado a favorecer una composición estudiantil más paritaria en las carreras de Ingeniería y Ciencias de la citada Facultad.

El SIEG tiene como población objetivo a estudiantes que tengan un compromiso vocacional con la carrera o programa -que se verifica seleccionando sólo a postulantes en primera preferencia en la postulación regular-, y que estén en la lista de espera de las carreras a las que postulan en estricto orden de puntaje. Dado que no requiere inscripción previa, en carreras de alta demanda suele ser un ingreso bastante masivo.

A la fecha, 487 estudiantes han ingresado por esta vía a la UCH, a cinco carreras. En cuatro de ellas, el ingreso es para estudiantes mujeres: el Plan Común de Ingeniería y Ciencias (383 ingresos), Ingeniería Comercial (81 ingresos), Ingeniería en Sonido (3 ingresos) y Teoría de la Música (3 ingresos). En Trabajo Social, es para estudiantes hombres en virtud de que es un programa altamente feminizado, y ha tenido a la fecha 17 ingresos.

#### 2.2.5. Sistema de Ingreso para Soldados Conscriptos

El Sistema de Ingreso para Soldados Conscriptos (SISC) fue establecido en el marco de un Convenio de Cooperación entre la Universidad y el Ejército de Chile el 14 de abril de 2015.

Los objetivos del sistema se establecen en la cláusula tercera del convenio antes citado:

El objetivo de este Convenio Específico, es la apertura de 12 cupos supernumerarios en el Programa Académico de Bachillerato que imparte la Universidad, para ser otorgados a Soldados Conscriptos (de ambos sexos), que estén cumpliendo su Servicio Militar en el Ejército. Dentro del Programa Académico de Bachillerato, podrán optar, a través de sus mecanismos, a eventuales estudios académicos o profesionales con miras a favorecer la exploración vocacional, permitir a los seleccionados profundizar en disciplinas y atenuar la desigualdad de oportunidades de acceso a la educación superior.

Si bien no se menciona en otra parte del documento, este Sistema de Ingreso tiene como inspiración un fuerte componente de equidad, toda vez que existió, al momento de la discusión sobre la apertura de esta vía, una preocupación por el perfil socio-demográfico y socio-educativo de los(as) soldados conscriptos, que pertenecen a sectores que tradicionalmente han estado postergados de la educación superior universitaria, y sobre todo, en instituciones altamente selectivas<sup>14</sup>.

A diferencia de otros sistemas de admisión, el SISC cuenta con una vacante fija establecida por decreto, de 12 cupos para el Programa Académico de Bachillerato. Los requisitos para postular son los siguientes:

- 1. Haber estudiado toda la enseñanza media en establecimientos municipales o particulares subvencionados,
- 2. Haber postulado a beneficios estudiantiles MINEDUC,
- 3. Estar dentro del 70 % de la población de menores ingresos, de acuerdo a la evaluación realizada por el Ejército de Chile,
- 4. Cumplir con los requisitos mínimos de postulación del Sistema de Acceso (450 puntos promedio),

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Una referencia a lo anterior puede ser encontrada en el discurso que realizó el Rector Ennio Vivaldi al momento de firmar el Convenio de Cooperación, el 4 de Marzo de 2015, en que señaló, en referencia al ingreso especial, que Nosotros confiamos en que las múltiples formas que va a adquirir este convenio, corresponden a un paso adelante en uno de los temas más importante de nuestra institución, el cual es que vamos a abrir cupos especiales para jóvenes conscriptos. Es un paso muy importante en la discusión de la equidad. Van a ser los(as) mejores conscriptos y los mejores estudiantes quienes postulen. El discurso puede ser consultado en la siguiente dirección https://www.uchile.cl/documentos/discurso-del-rector-ennio-vivaldi\_109481\_0\_1357.pdf (Consultado el 03.07.2021).

- 5. Postular dentro de las primeras cuatro preferencias al Programa de Académico de Bachillerato (código 11078).
- 6. Haber obtenido su valer militar una vez licenciados del ejército. 15

El puntaje de selección de calcula a partir de la siguiente formula:

$$PuntajeFinal = PuntajeBACH * 0, 8 + ValerMilitar * 0, 2$$

Donde el Puntaje BACH es el puntaje ponderado que el estudiante obtiene a partir de los factores de selección regulares para la admisión al Programa Académico de Bachillerato, y Valer Militar se obtiene de acuerdo a lo señalado en el punto 6 anteriormente señalado. Los(as) postulantes habilitados son aquellos que obtienen más de 600 puntos en el puntaje final de selección. La selección de los(as) candidatos se realiza en estricto orden de puntaje.

A la fecha, 7 estudiantes han ingresado por esta vía a la UCH. Los resultados no han sido satisfactorios: de los 7 admitidos, ninguno continúa sus estudios en la institución; 4 se han retirado, y 3 fueron eliminados del Programa Académico de Bachillerato.

#### 2.2.6. Sistema de Ingreso para Estudiantes de Pueblos Indígenas

El Sistema de Ingreso para Estudiantes de Pueblos Indígenas (SIEPI) surge a partir de la implementación de la Política universitaria para avanzar en la incorporación de los pueblos indígenas, sus culturas y sus lenguas en la Universidad de Chile (2019). La implementación del SIEPI además absorbe la vía de admisión de Convenio Étnico, que había sido implementada por la Universidad con la Municipalidad de Isla de Pascua (para la etnia Rapa Nui) y con la Corporación de Desarrollo de la Comunidad Kaweshkar de Puerto Edén.

El objetivo<sup>16</sup> de este sistema es promover el acceso, permanencia, egreso y empleabilidad de los y las estudiantes pertenecientes a los pueblos indígenas reconocidos legalmente <sup>17</sup>

El piloto de implementación del SIEPI se realizó para el proceso de admisión 2020, en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, para la admisión al Plan Común de Ingeniería, con un resultado muy exitoso (9 estudiantes matriculados y más de 108 postulantes). A partir de ello, se realizó el escalamiento institucional de la vía de admisión el año 2021, ofertando 104 vacantes en 50 carreras de pregrado, logrando una matrícula de 47 estudiantes.

El principal elemento diferenciador de esta vía de admisión es que requiere que el postulante presente un certificado de acreditación de la calidad indígena emitido por la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI). Al igual que otras vías de admisión, requiere (a) que los(as) postulantes obtengan un puntaje ponderado de 600 o 650 puntos dependiendo de la carrera a la que están postulando, (b) postular en primera preferencia a alguna carrera de la UCH, (c) no haber ingresado previamente por esta vía de admisión especial.

Una de las particularidades de esta vía de admisión es que contempla dos iteraciones de selección para la asignación de las vacantes. La primera iteración considera que la mitad de las vacantes sean

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>El valer militar es equivalente a una nota de graduación del servicio militar, que se expresa en una escala de 1 a 7. Para efectos de selección, este valor es transformado en una escala similar a la del NEM que se utiliza por DEMRE para efectos del cálculo de la Notas de Enseñanza Media.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>Consultado de la siguiente dirección: https://uchile.cl/u168774 (Consultado el 10.07.2021)

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>A la fecha, los pueblos indígenas reconocidos legalmente son los siguientes: aymara, atacameño/lickan-antay, chango, colla, diaguita, kawéshkar, mapuche, rapanui, quechua y yagán/yámana.

asignadas a los(as) estudiantes pertenecientes al pueblo mapuche, y la otra mitad, a estudiantes de los otros pueblos indígenas. En la segunda iteración, la asignación se hace sin considerar diferencias entre pueblos indígenas, con el objetivo de optimizar la asignación de las vacantes ofertadas.

### 2.2.7. Sistema de Ingreso para Estudiantes en Situación de Discapacidad

El Sistema de Ingreso para Estudiantes en Situación de Discapacidad (SIESD) surge a partir de la implementación de la Política de Inclusión Universitaria en la perspectiva de la diversidad funcional, aprobada el año 2018. Este sistema convivirá hasta el proceso de admisión 2023 con el Sistema de Ingreso Especial para Estudiantes en Situación de Discapacidad Visual<sup>18</sup>, fecha en la que este sistema ya no seguirá vigente.

El objetivo de esta vía de admisión es fomentar el acceso de aquellos/as estudiantes que participen del sistema de Admisión Regular y que se encuentren en alguna situación de discapacidad física, visual y/o auditiva reconocida legalmente.<sup>19</sup>

En términos de certificación de la calidad de persona en situación en discapacidad, y al igual que el Sistema de Ingreso para Estudiantes de Pueblos Indígenas, el SIESD utiliza una certificación de un organismo externo a la Universidad para validar la condición habilitante de los(as) postulantes. En efecto, los(as) postulantes deben acreditar su situación de discapacidad presentando la *Credencial de Discapacidad* emitida por el Servicio Nacional de la Discapacidad. Junto con la certificación de la situación de discapacidad, los(as) postulantes deben (a) obtener un puntaje ponderado de 600 o 650 puntos dependiendo de la carrera a la que están postulando, (b) postular en primera preferencia a alguna carrera de la UCH. La selección de los(as) estudiantes se da por estricto orden de puntaje ponderado.

### 2.2.8. Programa 'Escuela de Desarrollo de Talentos'

El programa Escuela de Desarrollo de Talentos de la Facultad de Economía y Negocios tiene como objetivo  $^{20}$  la identificación de jóvenes talentosos provenientes de liceos técnico-profesionales, los que participan de un programa de formación complementaria integral de forma gratuita durante III $^{\rm o}$  y IV $^{\rm o}$  Medio. Quienes completan el programa, tienen las siguientes opciones de admisión:

- Ingresar a los programas de la Facultad de Economía y Negocios en el caso de que obtengan un puntaje ponderado igual o superior a 650 puntos.
- Ingresar al Programa Académico de Bachillerato en el caso de que obtengan un puntaje ponderado igual o superior a 600 puntos.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>La Universidad cuenta desde hace varias décadas con un Sistema de Ingreso para Estudiantes Ciegos. Este sistema, que originalmente operaba sólo en la Facultad de Derecho, se ha ampliado en los últimos años hacia programas de Filosofía, Literatura y Lingüística, Trabajo Social y Psicología.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>Consultado en la siguiente dirección: https://uchile.cl/u156818 (Consultado el 10.07.2021)

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>Consultado en la siguiente dirección: http://edt.fen.uchile.cl/preguntas-frecuentes/ (Consultado el 05.01.2022)

### 2.2.9. Síntesis sobre los mecanismos implementados

A modo de síntesis, se presenta a continuación un resumen longitudinal de los cambios que han ocurrido tanto a nivel nacional, como a nivel nacional en la UCH:

Figura 2.2: Cambios en la Admisión a las Universidades en Chile entre 2006 y 2015 (Fuente: Elaboración Propia)

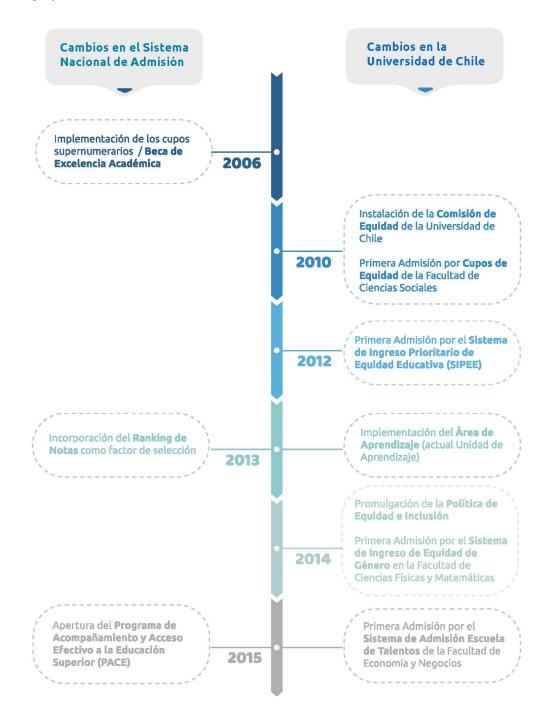


Figura 2.3: Cambios en la Admisión a las Universidades en Chile entre 2016 y 2021 (Fuente: Elaboración propia)



La UCH ha implementado desde 2010 vías especiales de admisión que tienen como objetivo aumentar la participación de grupos subrepresentados en la Educación Superior, particularmente en instituciones altamente selectivas. En orden cronológico, la institución abordó en primera instancia la diversidad en términos de nivel socioeconómico y de dependencia del establecimiento de egreso, con un marcado énfasis en la diversidad social a través del incremento de la participación de estudiantes provenientes de sectores de bajos ingresos y formados en establecimientos públicos. En términos de volumen de estudiantes admitidos y vacantes ofertadas, esta sigue siendo la principal prioridad institucional, sin perjuicio de que se han abierto una serie de vías de admisión que buscan abordar otros desafíos en términos de diversificación de la composición de la matrícula, que apuntan a la equidad de género, la participación de estudiantes de pueblos indígenas y la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad.

El análisis cronológico de los mecanismos analizados también da cuenta de un cambio respecto de los mecanismos e impulsos institucionales para abrir nuevos espacios de admisión con foco en equidad. El Cupo de Equidad - FACSO surge como una iniciativa local que confluye con la apertura de una decisión institucional, a nivel ejecutivo, que buscó ampliar los mecanismos para garantizar la equidad en el acceso a la Universidad desde un punto de vista socioeconómico. Las acciones para instalar una infraestructura institucional que diera soporte a las acciones de equidad contaron con un fuerte liderazgo de las más altas autoridades de la institución, esto es, desde la Rectoría y la Prorrectoría de la Universidad. Asimismo, estos mecanismos fueron previos a la instalación de una política institucional sobre la temática. En contraste, las últimas vías de admisión implementadas (Pueblos Indígenas y Discapacidad) surgen de una estructura institucional formalizada en cuerpos de política institucional llevados adelante por el Senado Universitario, a partir de una discusión amplia de los cuerpos colegiados institucionales y con participación de todos los estamentos. Esta transición da cuenta de una naturalización de los mecanismos de apertura de nuevas vías de admisión, que cada vez más están fundados en políticas de amplio alcance y con perspectivas institucionales.

Los avances del período 2010-2021 se sintetizan en la siguiente tabla:

Vía de Admisión	Población Objetivo	Alcance (al 2021)	Estudiantes Admitidos entre 2010 y 2021
Sistema de Ingreso Prioritario de <b>Equi-</b> <b>dad Educativa</b>	Estudiantes de Establecimientos Municipales que provengan de los primeros 6 deciles de ingreso, priori- zando a aquellos(as) estudiantes que se graduaron de En- señanza Media en el año inmediata- mente anterior a su admisión	Institucional (52 programas en todas las Unidades Académicas)	en total (2735 estudiantes por SIPEE, y 55 estudiantes por el Cupo de Equidad de la Facultad de Ciencias Sociales)
Sistema de Ingreso de Equidad de Gé- nero  Sistema de Ingre-	Estudiantes mujeres y hombres en pro- gramas cuya compo- sición esté altamente masculinizada o fe- minizada, según co- rresponda  Estudiantes que ha-	Focalizado (6 carre- ras, que abren va- cantes utilizando co- mo criterio que ten- gan una composición altamente masculini- zada o feminizada)  Focalizado (Todos	487 estudiantes en total (470 estudiantes mujeres en carreras masculinizadas, y 17 estudiantes hombres en carreras feminizadas)  7 estudiantes
so para Soldados Conscriptos	yan finalizado su Servicio Militar en el año de admisión, y que pertenezcan a los primeros 7 deciles de ingreso	los(as) admitidos ac- ceden al Programa Académicos de Ba- chillerato, desde don- de podrían articular a cualquier programa de la institución en virtud de sus resulta- dos académicos)	
Sistema de Ingreso para Estudiantes de Pueblos Indígenas	Estudiantes pertenecientes a los pueblos indígenas chilenos reconocidos legalmente	Institucional (50 programas en el proceso de admisión 2021	77 estudiantes en total (56 estudiantes por la Vía de Pueblos Indígenas (desde 2019), y 21 estudiantes por la Vía de Convenio Étnico (desde 2010))
Sistema de Ingreso para Estudiantes en Situación de Dis- capacidad	Estudiantes en algu- na situación de disca- pacidad física, visual y/o auditiva recono- cida legalmente	Focalizado con proyecciones institucionales (12 programas en el proceso de admisión 2021)	26 estudiantes en total (2 estudiantes por la Vía de Discapacidad (sólo en 2021), y 24 estudiantes por la Vía de Estudiantes Ciegos (desde 2010))

### Capítulo 3

# Preguntas de Investigación, Metodología y Datos

Este estudio esta basado en el análisis longitudinal de (a) las políticas internas y externas asociadas a la equidad en el acceso de la formación de pregrado de la UCH, (b) la composición de la matrícula y de los resultados académicos de las cohortes 2010-2021 de la UCH, (c) la visión de quienes tomaron la decisión de realizar transformaciones institucionales en la UCH entre los años 2010 y 2020 (policy makers). En el capítulo 2, se revisaron los principales cambios del Sistema de Educación Superior en General, y de la UCH en particular, en lo relativo a la equidad en la admisión a los programas de pregrado. A continuación, se presentan las preguntas de investigación, la metodología y los datos y variables que fueron utilizados:

### 3.1. Preguntas de Investigación

- 1. ¿Cuales han sido los cambios que ha experimentado (a nivel transversal) la educación superior en Chile en lo relativo a la equidad e inclusión en el acceso?
- 2. ¿Cuales han sido los cambios que ha experimentado la UCH en particular en lo relativo a la equidad e inclusión en el acceso?
- 3. ¿Cómo han cambiado las cohortes de ingreso a la UCH (en términos sociodemográficos y socioeducativos) entre 2010 y 2021, y cuál es el impacto de las vías de admisión especial en los cambios identificados?
- 4. ¿Cuales son los resultados académicos comparados de los estudiantes admitidos por vías de admisión especial de equidad de la UCH respecto de los estudiantes admitidos por el grupo de Ingreso Regular?
- 5. ¿Cómo evalúan los resultados de la implementación de las políticas de equidad e inclusión en la admisión al pregrado los *policy makers* que estuvieron al inicio de estas políticas?

### 3.2. Metodología

A continuación se presenta la metodología de investigación para el abordaje de cada una de las preguntas del estudio:

1. Para las preguntas 1 y 2: La información documental y revisión bibliográfica respecto de las iniciativas nacionales e institucionales propias de la UCH en materia de equidad de acceso

- desde una perspectiva longitudinal, junto con experiencias internacionales en la materia que hayan tenido influencia en los cambios generados a nivel nacional, así como aquellas que se desarrollen en un contexto similar al chileno.
- 2. Para las pregunta 3: La información demográfica, socioeducativa, de desempeño escolar y de desempeño en la carrera/programa de pregrado de las y los estudiantes ingresantes a la UCH entre las generaciones 2010 y 2020. <sup>1</sup>. La información será analizada de acuerdo al siguiente esquema:
  - Panorámica general de la transformación en la composición de cada cohorte, a partir de los indicadores definidos (a saber: dependencia escolar de origen, sexo, primera generación universitaria (en relación a los padres), origen geográfico, Índice de Vulnerabilidad del Establecimiento de egreso (IVE), entre otros). Se utilizan estadísticas descriptivas y medidas de tendencia central.
  - Análisis del comportamiento en términos de convocatoria y matrícula de cada una de las vías de admisión especial implementadas en el período estudiado.
  - Análisis de los resultados académicos a partir de los indicadores definidos (a saber: retención y aprobación en primer año, para todas las cohortes admitidas hasta el año 2020; retención y aprobación en tercer año, para todas las cohortes admitidas hasta el año 2018; retención, aprobación y titulación en sexto año, para todas las cohortes admitidas hasta el año 2015. El análisis se realiza tanto a nivel descriptivo de la cohorte como en comparación entre grupos, entendiendo como grupo de referencia a las y los estudiantes admitidos por mecanismos de admisión especial, y como grupo de control a quienes ingresan por la vía regular (PSU/PDT)). Se utilizan estadísticas descriptivas, pruebas de diferencia de medias para verificar que las diferencias son estadísticamente significativas, y árboles de clasificación (método CRT).
- 3. Para la pregunta 4: La información recogida a partir de la(s) instancia(s) de discusión (en modalidad de grupo focal) que se generarán con las y los tomadores de decisión originales (Comisión de Equidad 2010 + Asociados), a quienes se les presentarán los resultados generados en la construcción del capítulo 3, en contraste con las expectativas de los diseños de política elaborados desde 2010 hasta la actualidad. Además se considerarán las reflexiones que estos actores realicen para la proyección de las acciones de equidad en la próxima década. Se utilizará el análisis de contenido a través de una pauta semi-estructurada para el levantamiento de las dimensiones correspondientes. Las preguntas consideradas, así como la pauta que se utilizó para estos efectos, y la metodología de análisis se encuentran detalladas en el capítulo 5.

### 3.3. Fuentes de Información

La información utilizada para los análisis cuantitativos de este estudio fue obtenida a partir de los siguientes registros de información:

- a) Registros administrativos facilitados por las Unidad de Admisión y Matrícula del Departamento de Pregrado, relativos a las variables sociodemográficas de las cohortes de ingreso y el estado de los estudiantes,
- b) Registros administrativos facilitados por la Unidad de Información para Decisiones Académicas del Departamento de Pregrado, relativos a los datos de rendimiento académico, aprobación y

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Para los efectos de la investigación, se ha determinado considerar a todas las y los estudiantes ingresantes a la Universidad en el período 2010-2021 como estudiantes nuevos, con excepción de quienes ingresaron a los programas de la Etapa Básica de Artes y del programa de Pedagogía en Educación Media en Asignaturas Científico Humanistas con mención, impartido por la Facultad de Filosofía y Humanidades

situación de titulación de los estudiantes,

- c) Base de Datos del IVE-SINAE de JUNAEB, relativa al Índice de Vulnerabilidad del Establecimiento de los establecimientos escolares, y obtenida de registros disponibles públicamente,
- d) Base de Datos del Ministerio de Educación, relativa a la cantidad de graduados de IVº medio por dependencia, y obtenida de registros disponibles públicamente.

Los criterios de inclusión son todos los estudiantes admitidos a los programas de pregrado de la UCH entre los años 2010 y 2021.

### 3.4. Variables

Para los análisis cuantitativos que se realizaron en este estudio, se utilizaron las siguientes variables:

- a) **Vía de admisión**: variable que permite identificar a los grupos de estudiantes objeto del análisis que fundamenta este estudio, y que detalla las 17 vías de admisión a la UCH encontradas en los registros administrativos, y que está a su vez clasificada en cuatro grandes divisiones: (1) Admisión Regular (PSU/PDT); (2) Admisiones Especiales de Equidad UCH; (3) Admisiones Especiales de Equidad del Sistema; (4) Admisiones Especiales Generales, y (5) Admisiones para estudiantes con experiencia universitaria previa.
- b) **Dependencia del establecimiento de egreso**: variable que identifica la dependencia administrativa del establecimiento de egreso del estudiante, considerando los siguientes grupos: (1) Establecimientos Públicos, considerando establecimientos municipales, servicios locales de educación y establecimientos de administración delegada; (2) Establecimientos Particulares Subvencionados, y (3) Establecimientos Particulares Pagados.
- c) **Primera Generación Universitaria**: variable que identifica si el estudiante provenía (al momento de ser admitido) de un hogar en que el padre, la madre o ambos contaban con estudios superiores completos o incompletos,
- d) Origen Geográfico: variable que identifica el lugar de procedencia del estudiante al momento de ser admitido por región de origen, y que considera, además, las siguientes subdivisiones: (1) Región Metropolitana, (2) Regiones Cercanas a la UCH (Regiones de Valparaíso y O'Higgins), (3) Regiones lejanas a la UCH (Regiones de Coquimbo al norte y del Maule al sur), (4) Extranjeros, y (5) estudiantes para los que no se cuenta con información.
  - e) Sexo: variable que identifica el sexo del estudiante de forma binaria (femenino/masculino).
- f) Índice de Vulnerabilidad del Establecimiento: Identifica el Índice de Vulnerabilidad del establecimiento de egreso de enseñanza media del estudiante, definido por JUNAEB<sup>2</sup>. El IVE se calcula todos los años para los establecimientos educaciones municipales y particulares subvencionados del país, otorga un indicado de 0 % a 100 %. La UCH ha adoptado un consenso para interpretar el IVE, en 4 grandes grupos: IVE 1 (el grupo más vulnerable, de 100 % a 76,6 %); IVE 2 (de 76,6 % a 53,4 %); IVE 3 (de 53,4 % a 30 %) y No Aplica (menor a 30 %, o establecimientos particulares pagados que no tiene cálculo de IVE). Dado que el IVE varía todos los años, para efectos de realizar un análisis comparable, se estandarizó el IVE de todos los casos analizados al valor del año 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Para más información respecto del cálculo del IVE-SINAE, se puede consultar la siguiente dirección: https://www.junaeb.cl/como-funciona-el-sinae.

- g) **Retención**: variable binaria que identifica si un estudiante cuenta con matrícula activa para un año dado, que fue calculada para todos los casos a partir de su fecha de admisión para todos los años.
- h) **Tasa de Aprobación**: variable continua que considera el porcentaje de asignaturas aprobadas respecto del total de asignaturas cursadas de un estudiante, que fue calculada para todos los casos para cada año cursado.
- i) **Nota Promedio**: variable continua que considera el promedio anual (en escala 1,0-7,0) respecto del total de años con actividad académica de un estudiante, que fue calculada para todos los casos para cada año cursado.

### Capítulo 4

# Análisis de las transformaciones sociodemográficas y socioeducativas en la composición de las cohortes de ingreso de las carreras de pregrado en la Universidad de Chile entre 2010 y 2021

# 4.1. Principales cambios en la composición de las cohortes de ingreso al pregrado de la Universidad de Chile

En esta sección se analizará el comportamiento sociodemográfico y socioeducativo de la admisión a las carreras y programas de pregrado de la UCH en cinco dimensiones: (a) la dependencia del establecimiento de egreso, (b) la admisión de estudiantes de primera generación universitaria, (c) el sexo de las y los estudiantes admitidos, (d) la procedencia geográfica del cuerpo estudiantil y (e) el Índice de Vulnerabilidad Educativa de los establecimientos de egreso.

# 4.1.1. Composición de las cohortes por vía de admisión y comportamiento de las vías de admisión

En la tabla 4.1 se presenta la distribución porcentual de nuevos estudiantes por vía de admisión entre los años 2010 y 2021. Las vías de admisión (con excepción de la admisión regular) han sido agrupadas de la siguiente forma:

- 1. Admisión para estudiantes con experiencia previa: agrupa a las y los estudiantes que ingresan como Licenciados o Titulados a los distintos programas de estudio a través de mecanismos particulares de cada Unidad Académica. La gran mayoría de estos estudiantes corresponden a quienes ingresan al programa de Pedagogía en Educación Media en Asignaturas Científico-Humanistas, dependiente de la Facultad de Filosofía y Humanidades. Desde el año 2021, esta agrupación incorpora además a las y los estudiantes que ingresan por Transferencia Externa.
- 2. Admisiones Especiales Generales: agrupa a las y los estudiantes que ingresan por las vías de admisión para Deportistas Destacados, Estudios Medios en el Extranjero e Ingreso Especial

de Artes.

- 3. Admisiones Equidad Sistema: agrupa a las y los estudiantes que ingresan por las vías de admisión 'Beca de Excelencia Académica' (BEA), el Programa de Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE), administrados por el Ministerio de Educación, y a partir de 2021, el Cupo Explora-Unesco, administrado por el programa Explora de ANID.
- 4. Admisiones Equidad UCH: agrupa a las y los estudiantes que ingresan por las vías de admisión SIPEE (y Convenio Equidad FACSO), Convenio Étnico, Ingreso para estudiantes en situación de Discapacidad, Equidad de Género, Escuela de Desarrollo de Talentos, Estudiantes Ciegos, Pueblos Indígenas y Soldados Conscriptos.

Tabla 4.1: Distribución de estudiantes nuevos por tipo de vía de admisión entre 2010-2021

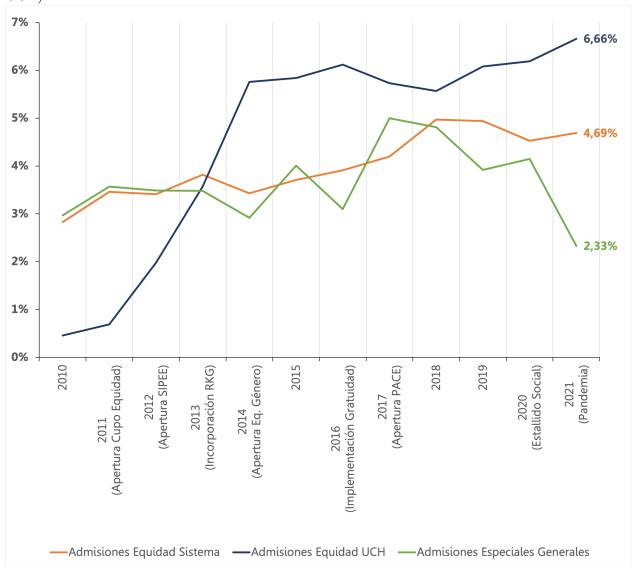
Cohorte	$\begin{array}{c} {\bf Admisi\acute{o}n~Regular} \\ {\bf (PSU/PDT)} \end{array}$	Admisiones Equidad Sistema	Admisiones Equidad UCH	Admisiones Especiales Generales	Admisión Estudiantes Experiencia Previa
2010	92,55 %	2,83 %	0,46 %	2,97 %	1,19 %
2011	90,93 %	3,46 %	0,69%	$3,\!57\%$	1,35 %
2012	89,67 %	3,41 %	1,98 %	3,49 %	1,45 %
2013	87,33 %	3,82 %	3,57%	3,48 %	1,79 %
2014	86,06 %	3,43 %	5,76%	2,92%	1,83 %
2015	85,30 %	3,71 %	5,84%	4,01 %	1,13 %
2016	85,22%	3,91%	$6{,}12\%$	$3,\!10\%$	1,65 %
2017	83,56 %	4,20%	5,73%	5,00 %	1,52%
2018	83,85 %	4,97%	$5,\!57\%$	4,81 %	0,79 %
2019	83,99 %	4,94%	$6{,}08\%$	3,92%	1,07 %
2020	83,77 %	4,53%	6,19%	4,15%	1,37 %
2021	83,31 %	4,69%	$6,\!66\%$	$2,\!33\%$	3,01 %

En la tabla se observa que, desde el año 2010, la participación de estudiantes por vía regular se ha reducido de forma sostenida, pasando de un 92,55 % (2010) a un 83,31 % (2021), lo que representa una reducción de un 9,24 %. Las vías de admisión de equidad UCH son las que más aumentan en el período, pasando de un 0,46 % a un 6,66 % en el año 2021. Lo anterior se explica por que en 2010, las únicas vías de admisión de equidad UCH eran la admisión para estudiantes ciegos y el convenio étnico (para estudiantes provenientes de Isla de Pascua y el pueblo Kaweshkar), y 2021, la Universidad contaba con 7 vías de admisión especial de equidad propias. Por otra parte, en el caso de las vías de admisión especial del sistema, también se observa un aumento sustantivo, explicado por el aumento de la cantidad de matriculados por BEA, así como la inclusión del programa PACE a partir de la admisión 2017. También resulta importante revisar las vías de admisión para estudiantes con experiencia previa, que tiene un aumento sustantivo el año 2021, explicado por la incorporación dentro de esa categoría de las y los estudiantes admitidos por transferencia externa.

En la figura 4.1, se presenta el detalle del comportamiento de las vías de admisión especial entre 2010 y 2021:

De acuerdo a las notaciones en el eje horizontal, se pueden revisar los principales hitos del período. Se observa que las vías de admisión especial de equidad UCH tienen un aumento muy significativo entre los años 2010 y 2014, año en que se estabiliza la proporción respecto de la matricula total. En el caso de las vías de admisión de equidad del sistema, se observa un aumento sostenido pero moderado hasta el año 2017, consistente con la incorporación de la Universidad al programa PACE; posterior a este año, los porcentajes se mantienen relativamente estables. En el caso de las admisiones especiales generales, estas tienen dos hitos significativos que permiten explicar el comportamiento de la curva:

Figura 4.1: Proporción de estudiantes nuevos matriculados por vías de admisión especial entre 2010 y 2021 respecto del total de estudiantes matriculados (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



(a) el año 2017, se incorporan como estudiantes de la UCH las y los estudiantes de las Etapas Básicas de Artes, lo que aumenta significativamente la proporción de estudiantes respecto del total, y (b) en el año 2021, y en el marco de la pandemia del COVID-19, la matricula de estudiantes provenientes de las Etapas Básicas de Artes se redujo a la mitad.

En la figura 4.2, se presentan los totales de estudiantes matriculados por vía de admisión especial de equidad:

En términos absolutos, se observa que las vías de admisión especial de equidad tuvieron un ciclo de crecimiento sostenido entre 2010 y 2019, llegando a matricular ese año a 759 estudiantes entre vías propias y vías de equidad del sistema. A partir de la admisión 2020, la cantidad de estudiantes matriculados por las vías SIPEE y BEA se reduce, lo que se compensa con la ampliación de las matrículas por las vías de Pueblos Indígenas y Equidad de Género.

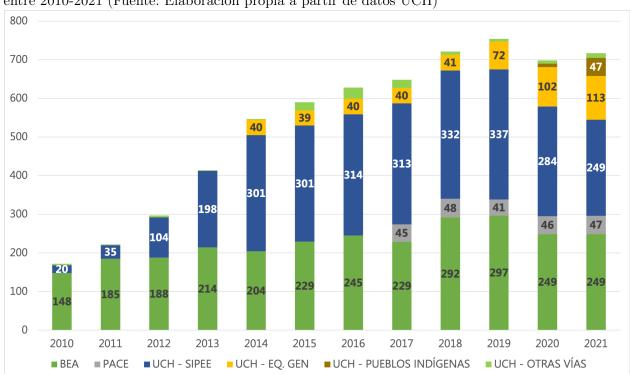


Figura 4.2: Cantidad de estudiantes nuevos matriculados por vía de admisión especial de equidad entre 2010-2021 (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

Para complementar el análisis anterior, se hace necesario revisar la relación entre las vacantes ofrecidas por vía de admisión, y las y los estudiantes efectivamente matriculados en cada una de ellas. En la figura 4.3 se presenta esta relación para las vías de admisión regular, BEA, SIPEE, PACE y Equidad de Género<sup>1</sup>.

En primer lugar, se observa que existen dos grupos claramente definidos. La vía de admisión regular y Equidad de Género tienen una ocupación de vacantes más cercana al 100 %, con variaciones menores. Lo anterior dice relación con que (a) la vía Equidad de Género selecciona a las y los estudiantes en estricto orden en la lista de espera, (b) la gran mayoría de las vacantes esta asignada a carreras altamente selectivas<sup>2</sup>, en que la lista de espera esta altamente condensada y tiene una alta cantidad de postulantes, y (c) no existen criterios adicionales al sexo objetivo para considerar al estudiante como candidato a matrícula, salvo el puntaje mínimo. Por estas razones, es de esperar que la vía de admisión tenga un comportamiento muy similar al de la vía regular.

Las vías de admisión BEA, SIPEE y PACE tienen un comportamiento bastante similar en términos de ocupación de vacantes. A diferencia del caso anterior, estas vías de admisión ofrecen vacantes prácticamente en todas las carreras y programas de la Universidad, y los seleccionados se concentran en aquellos programas de más alta demanda<sup>3</sup>. Un primer hallazgo dice relación con el hecho de que las vacantes de estas vías en aquellas carreras de menor reconocimiento social son menos utilizadas. En la figura 4.4 se presenta el análisis generado por la Unidad de Admisión y Matrícula de la UCH al respecto:

 $<sup>^{1}</sup>$ Para facilitar la lectura, el eje vertical se presenta desde el  $40\,\%$ 

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>La vía de admisión Equidad de Género está disponible los siguientes programas: Plan Común de Ingeniería, Ingeniería Comercial, Trabajo Social, Ingeniería en Sonido, Teoría de la Música y Pedagogía en Educación Parvularia.
<sup>3</sup>Corresponden a las carreras de Medicina, Ingeniería, Ingeniería Comercial, Derecho y Psicología

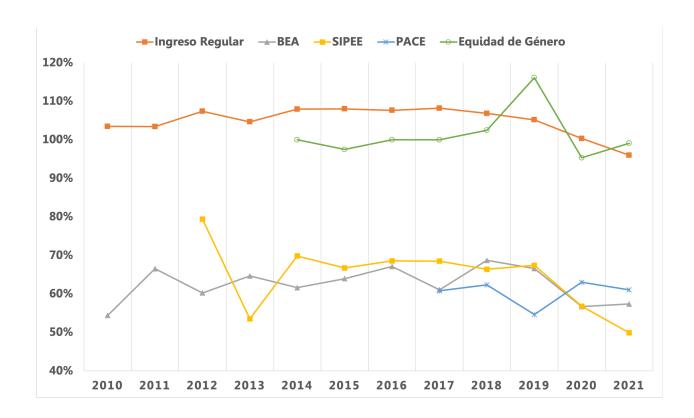


Figura 4.3: Proporción de matriculados en relación a las vacantes ofrecidas por vías de admisión seleccionadas (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

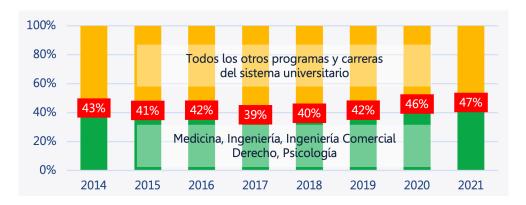


Figura 4.4: Proporción anual de postulantes a nivel nacional por carreras de alto reconocimiento social para los procesos de admisión 2014 a 2021 (Fuente: Unidad de Admisión y Matrícula, Departamento de Pregrado UCH).

Las vías de admisión especial de equidad se ofrecen en un escenario nacional de postulación altamente concentrado hacia los programas de Medicina, Ingeniería, Ingeniería Comercial, Derecho y Psicología, y que ha incrementado su concentración entre los años 2017 y 2021, pasando las postulaciones en estos programas de concentrar un 39% de las postulaciones en el año 2017, a un 47% en el año 2021. Si bien este es un fenómeno que afecta a toda la oferta de programas y carreras a nivel nacional, tiene impactos mayores cuando se considera la hipótesis de que la población objetivo de vías de admisión como SIPEE puede tener una mejor evaluación de los programas de alto

reconocimiento<sup>4</sup>. Lo anterior, además, se refleja en la cantidad de carreras en las que hay matrícula SIPEE: en 2017, se matricularon por SIPEE estudiantes en 49 carreras, y en 2021, esa cifra se redujo a 35.

Para el caso del SIPEE, se suman otras componentes que dicen relación con la mecánica de postulación. A diferencia de otras vías de admisión, SIPEE considera un proceso de postulación que comienza 4 meses antes del proceso centralizado, en el que las y los estudiantes presentan sus antecedentes socioeducativos y socioeconómicos para ser considerados como postulantes habilitados. Posterior a este proceso, los postulantes rinden las pruebas de selección y quedan en condición de habilitados a postular en cuanto cumplan con los requisitos de puntaje de selección y estén en la lista de espera (por admisión regular) de la carrera respectiva. Todos estos pasos pueden constituir barreras de entrada, dado que al momento de ser seleccionados por SIPEE, también han sido seleccionados por admisión regular en otra carrera (y en algunos casos, en otra institución). Programas orientados a públicos similares en otras instituciones, como el programa Talento e Inclusión de la Pontificia Universidad Católica de Chile, realizan el proceso de postulación y matrícula de las y los estudiantes de manera independiente y con anterioridad al proceso de postulación regular, por lo que las y los estudiantes no se enfrentan a un dilema de doble selección y son informados de su selección con anterioridad.

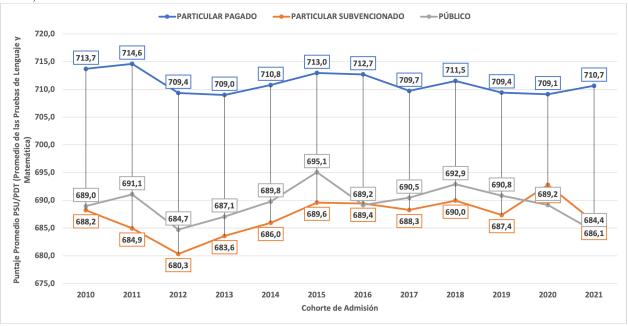
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>El 53 % de los matriculados por SIPEE entre los años 2012 y 2021 se encuentra concentrado en las siguientes carreras: Derecho (279), Ingeniería Comercial (271), Psicología (242), Plan Común de Ingeniería (213), Programa Académico de Bachillerato (126), Arquitectura (115), Medicina (106), y Antropología (100).

### 4.1.2. Dependencia del Establecimiento de Egreso

Uno de los principales indicadores a revisar en cuanto a la composición del estudiantado que ingresa a la educación superior en Chile es la Dependencia del Establecimiento de Egreso de la enseñanza  $\mathrm{media}^5$ 

Es un hecho ampliamente documentado que, salvo excepciones, los resultados en pruebas estandarizadas de las y los estudiantes que se forman en establecimientos particulares pagados son superiores a los resultados de estudiantes formados en establecimientos públicos o particulares subvencionados, lo que se refleja en la Figura 4.5.

Figura 4.5: Puntaje Promedio PSU/PDT de las y los estudiantes admitidos por vía regular (PSU/PDT) en las cohortes 2010-2021 a la UCH (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



En efecto, se observa que, de forma regular y con variaciones menores, las y los estudiantes graduados de establecimientos particulares pagados tienen promedios PSU/PDT superiores a las y los estudiantes de establecimientos particulares subvencionados y públicos. En el caso de estos últimos, la brecha entre ambos grupos es bastante menor, manteniendo un mejor puntaje promedio PSU/PDT el grupo de estudiantes graduados de establecimientos municipales con la excepción de los años 2016 y 2020. Es importante tener en cuenta que esta gráfica considera, para efectos de comparabilidad, solamente a aquellos estudiantes que ingresaron a la UCH en los años señalados por la vía de admisión PSU/PDT.

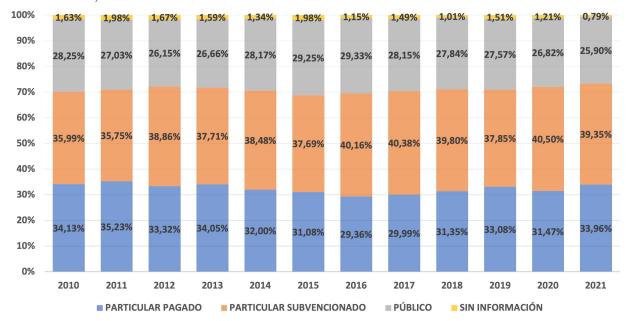
Es importante considerar que es en estas diferencias observadas donde se funda la naturaleza inicial de los programas de equidad e inclusión en la UCH. La diferencia en los resultados en las pruebas de admisión no son atribuidos ni a la injusticia de los instrumentos de evaluación, ni a estudiantes con menores capacidades, sino que a contextos socioeconómicos que determinan estos

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>En Chile, la educación escolar es provista por tres tipos de establecimientos: (a) Particulares Pagados (que no reciben transferencias estatales), (b) Particulares Subvencionados (que reciben transferencias estatales en la forma de una subvención por estudiante, y estado su administración y propiedad en manos de privados), y (c) públicos (cuya propiedad y administración es pública, y se financian con fondos privados).

resultados. Por tanto, estas vías de admisión reconocen esta realidad y buscan abordarla identificando a aquellos estudiantes que en sus contextos tuvieron desempeños académicos destacados, aún cuando pudieron desarrollar menores aprendizajes por factores externos a ellas y ellos mismos.

La proporción de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 por dependencia escolar de egreso se presenta en la Figura 4.6.

Figura 4.6: Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 a la UCH en función de la dependencia de su establecimiento de graduación (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



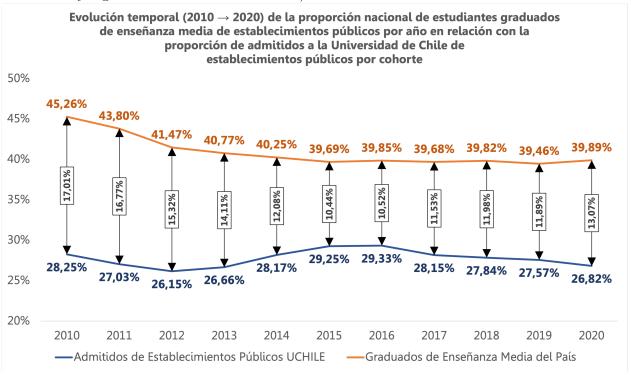
A nivel general, se puede observar que en la variación interanual entre los años 2010 y 2021, el grupo de estudiantes provenientes de establecimientos particulares pagados disminuye marginalmente de un 34.13 % (2010) a un 33.96 % (2021). Es importante notar que este no es el punto más bajo en la participación de estudiantes provenientes de establecimientos particulares pagados; el año 2016, alcanzó un 29.36 %. Potenciales interpretaciones de este fenómeno pueden asociarse a la implementación de la Gratuidad Universitaria, que trajo consigo un fuerte aumento en la postulación a la UCH y al Sistema de Educación Superior en general.

En referencia a las y los estudiantes provenientes de establecimientos particulares subvencionados, es importante notar que es el grupo que presenta el aumento más significativo en el período, pasando de un 35,99% (2010) a un 39,55% (2021). Los puntos más altos de la serie son el año 2016 (coincidente con la implementación de la gratuidad Universitaria), el año 2017 y el año 2020.

En lo relativo a las y los estudiantes provenientes de establecimientos *públicos*, la variación interanual entre los años 2010 y 2021 muestra una disminución de un 28.25 % a un 25.9 %. La curva de evolución muestra un ascenso hasta el punto más alto de la serie (2016), coincidente con la implementación de la Gratuidad Universitaria, para luego presentar un descenso sostenido desde 2017 a 2021.

En este marco, cabe preguntarse si estas variaciones obedecen a movimientos en la matricula global del sistema educacional, que se presenta en la Figura 4.7.

Figura 4.7: Comparación de la proporción de estudiantes nuevos matriculados en la UCH provenientes de establecimientos públicos por cohorte en relación a la proporción de graduados por año de establecimientos públicos (entre 2010 y 2020) (Fuente: Elaboración propia en base a información de MINEDUC y registros de matrícula de la UCH)



En primer término, se observa que a nivel nacional la proporción de estudiantes graduados de IV<sup>o</sup> medio de establecimientos públicos se contrajo entre los años 2010 y 2015, pasando de un 45 % a un 39,6 %. Posteriormente se mantiene estable hasta el año 2020. En el caso de la matrícula nueva de estudiantes UCH provenientes de establecimientos públicos, esta tiene tres momentos: (a) baja entre 2010 y 2012, previo a la implementación de manera masiva de las vías de admisión de equidad; (b) crece de manera importante entre 2013 y 2016, de forma coincidente con la masificación institucional de las vías de admisión de equidad UCH y la implementación de la gratuidad en el último año de la serie, y (c) vuelve a contraerse entre los años 2016 y 2020. En la gráfica también se observa que la brecha entre el país y la UCH llegó a su punto mínimo en el año 2015, con una diferencia de un 10,44 %, y que posterior a ese año se ha ido ampliando, pero aún se mantiene por debajo de los 17 puntos porcentuales de diferencia que habían al inicio de la serie temporal.

Para evidenciar los impactos directos de las vías de admisión en la diversidad de la matrícula por vía de ingreso, es importante visualizar la proporción de la matrícula de cada dependencia que ha sido admitida por cada una de las vías de ingreso. En la Figura 4.8, que considera los datos de todos los procesos de admisión desde 2010 a 2021, se puede evidenciar que, en el caso de las y los estudiantes admitidos de establecimientos particulares pagados, el  $94.5\,\%$  ingresó por el sistema de admisión regular; un  $3,56\,\%$  lo hizo por la vía de admisiones especiales generales, el  $1.06\,\%$  por vías de admisión especial de equidad de la UCH y el  $0.85\,\%$ , por vías de admisión para estudiantes con experiencia previa. En lo relativo a las vías de admisión especial, resulta relevante que el  $47\,\%$  de las y los estudiantes admitidos por la vía de Equidad de Género provienen de establecimientos particulares pagados, así como el  $65\,\%$  de las y los estudiantes admitidos por la vía de Deportistas

#### Destacados.

Figura 4.8: Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 a la UCH en función de la dependencia de su establecimiento de graduación y su vía de ingreso (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

		Grupo Dependencia					
Vía Ingreso (Agrupada)	Via Ingreso (grupo)	PARTICULAR PAGADO	PARTICULAR SUBVENCIONADO	PÚBLICO	SIN INFORMACIÓN		
Admisión Estudiantes Experiencia Previa	LICENCIADOS Y TITULADOS	0,77% 183	1,71% 484	1,59% 321	4,51% 47		
	TRANSFERENCIAS EXTERNAS	0,09% 21	0,09% 25	0,08% 17	0,29% 3		
	Total	0,86% 204	1,80% 509	1,67% 338	4,79% 50		
Admisión Regular (PSU/PDT)	PDT y PSU	94,52% 22.332	88,46% 24.983	75,67% 15.271	29,34% 306		
	Total	94,52% 22.332	88,46% 24.983	75,67% 15.271	29,34% 306		
Admisiones Equidad Sistema	BEA (BECA EXCELENCIA ACADÉMICA)		6,39% 1.804	4,58% 925			
	PACE		0,00% 1	1,12% 226			
	Total		6,39% 1.805	5,70% 1.151			
Admisiones Equidad UCH	CONVENIO EQUIDAD y SIPEE			13,82% 2.789			
	CONVENIO ÉTNICO	0,02% 4	0,03% 9	0,04% 8			
	CUPO EXPLORA-UNESCO		0,01% 3	0,01% 2			
	DISCAPACIDAD y ESTUDIANTES CIEGOS	0,02% 4	0,03% 9	0,05% 10	0,29% 3		
	EQUIDAD DE GÉNERO	0,98% 232	0,56% 157	0,48% 97	0,10% 1		
	ESCUELA DE DESARROLLO DE TALENTOS		0,02% 5	0,28% 57			
	PUEBLOS INDÍGENAS	0,04% 10	0,08% 24	0,11% 22			
	SOLDADOS CONSCRIPTOS		0,01% 3	0,02% 4			
	Total	1,06% 250	0,74% 210	14,81% 2.989	0,38% 4		
Admisiones Especiales Generales	ADM ESPECIAL COMPLEMENTARIA	0,03% 7	0,06% 17	0,05% 10	0,10% 1		
	DEPORTISTA DESTACADO	2,14% 506	0,61% 172	0,42% 85	1,34% 14		
	E. M. EXTRANJERO	0,04% 9	0,00%	0,02% 4	56,18% 586		
	INGRESO ESPECIAL ARTES	1,35% 319	1,93% 545	1,65% 333	7,86% 82		
	Total	3,56% 841	2,60% 735	2,14% 432	65,48% 683		
Total general		100,00% 23.627	100,00% 28.242	100,00% 20.181	100,00% 1.043		

En lo relativo al estudiantado proveniente de establecimientos particulares subvencionados, sus principales vías de admisión son el sistema de admisión regular (88%), la vía de admisión Beca de Excelencia Académica (6% - 66,1%) del total de estudiantes admitidos por esta vía) y el ingreso especial de Artes (2%), siendo además el grupo mayoritario en el Ingreso Especial para Licenciados y Titulados (1,7%).

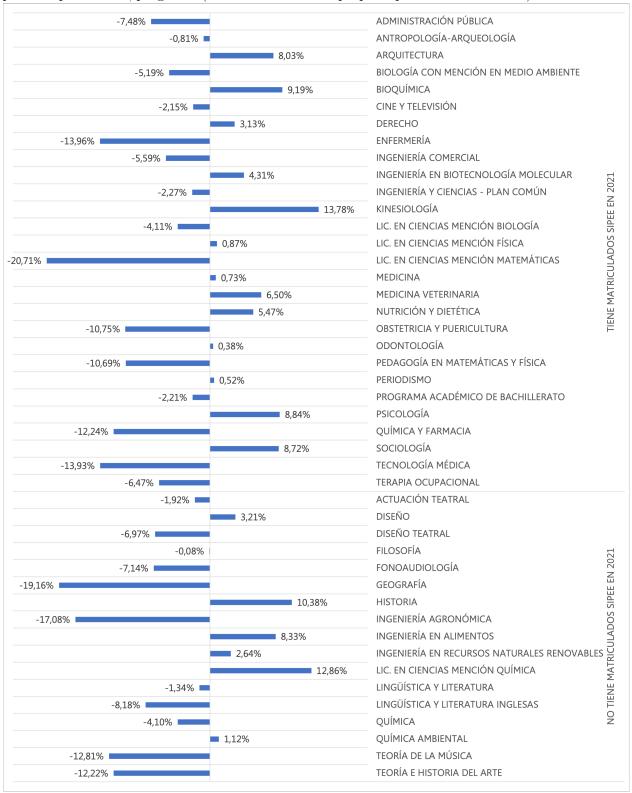
Para las y los estudiantes provenientes de establecimientos públicos, se presenta un escenario

distinto. El 76 % de los admitidos entre 2010 y 2021 ingresó por la vía regular, el 14.8 % por vías de admisión de equidad de la UCH, y el 5.7 %, por vías de admisión de equidad nacionales. Lo anterior es relevante toda vez que los esfuerzos de más larga data de la institución, junto con la mayor oferta de vacantes, se han dado para estudiantes provenientes de este grupo. Si se realiza el análisis inverso (esto es, extrayendo a los ingresados por vías de admisión especial de equidad del universo en análisis y asumiendo que todas las vacantes del grupo de admisiones de equidad UCH no se reemplazan), la representación de estudiantes provenientes de establecimientos particulares pagados pasaría del 32,3 % al 33,57 %, la de estudiantes provenientes de establecimientos particulares subvencionados del 38,64 % al 40,25 %, y la establecimientos públicos del 27,61 % al 24,69 %.

Con el objetivo de comprender como se comporta la matrícula de estudiantes provenientes de establecimientos públicos por carrera/programa, en la figura 4.9 se presenta la el porcentaje de variación entre los años 2010 y 2021 de estudiantes públicos por carrera<sup>6</sup>. La gráfica considera además una división entre aquellas carreras/programas que tuvieron matriculados por SIPEE en el año 2021 y los que no tuvieron matriculas por esta vía.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Por razones de comparabilidad, se han omitido de esta gráfica aquellas carreras que fueron creadas con posterioridad al año 2010, o aquellas que fueron cerradas en el mismo período

Figura 4.9: Variación 2010-2021 en el porcentaje de estudiantes provenientes de establecimientos públicos por carrera/programa (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



En primer término, se debe señalar que el promedio de la variación para aquellas carreras en las

que hay matriculados por SIPEE para el año 2021 es de -1,72 %, mientras que en aquellas donde no hay matriculados por SIPEE, es de -3,09 %. En el grupo de carreras que tienen matriculados por SIPEE (compuesto por 28 programas), 13 programas aumentan su proporción de estudiantes provenientes de establecimientos públicos, destacándose los casos de Kinesiología, Bioquímica, Arquitectura, Psicología y Arquitectura. Asimismo, 15 programas tienen una baja en su proporción de estudiantes municipales, destacando los casos de Licenciatura en Ciencias con mención en Matemáticas, Enfermería, Tecnología Médica y Química y Farmacia.

En el grupo de carreras que no tuvieron matriculados por SIPEE en 2021 (compuesto por 17 programas), 6 de ellos tuvieron aumentos en su proporción de estudiantes provenientes de establecimientos públicos, destacando los casos de Licenciatura en Ciencias con mención en Química, Licenciatura en Historia e Ingeniería en Alimentos. Entre aquellos que reducen su proporción, se encuentran los programas de Geografía, Ingeniería Agronómica, Teoría de la Música y Teoría e Historia del Arte<sup>7</sup>.

A partir de lo anteriormente expuesto, es posible aseverar que los esfuerzos institucionales realizados por facilitar el acceso de estudiantes provenientes de establecimientos públicos han tenido efectos positivos en la composición de la matrícula de las carreras de pregrado entre los años 2010 y 2021, permitiendo el acceso de cerca de 3000 estudiantes que, de no haber existido esos sistemas de admisión, no habrían ingresado a la UCH. También es un fenómeno interesante el que aquellos sistemas de admisión especial que no consideran como factor de selección una variable de dependencia del establecimiento de egreso y que basan una parte importante de su selección en el puntaje PSU/PDT (como es el caso de Equidad de Género o Deportistas Destacados) presentan resultados que privilegian mayoritariamente a estudiantes provenientes de establecimientos particulares pagados.

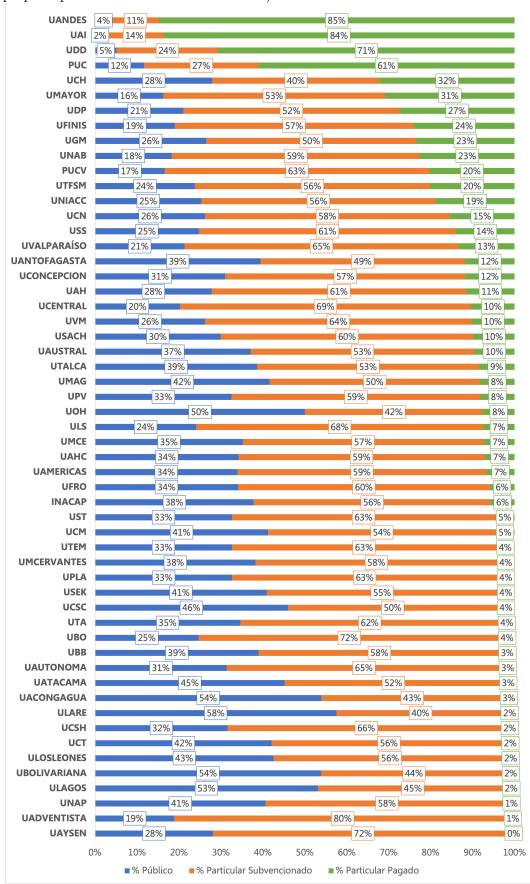
Al observarse la serie temporal de la relación que existe entre la matrícula nacional de estudiantes de establecimientos públicos en relación con la matrícula de primer año en la UCH de estudiantes graduados de esos establecimientos (Figura 4.7), surge como elemento de preocupación el hecho de que después de un período de contracción de la brecha entre 2010 y 2015, esta se ha vuelto a abrir entre los años 2016 y 2020. Es importante considerar además que esa gráfica no tiene integrados los efectos de la pandemia del COVID-19 dado que no considera la admisión 2021. Todo lo anterior, hace prever la necesidad de encontrar nuevos mecanismos para mantener y mejorar la participación de estudiantes provenientes de establecimientos públicos, así como la densificación de la relación entre la UCH y los establecimientos públicos a nivel institucional.

## Escenario nacional de la distribución de estudiantes por dependencia del establecimiento de egreso

A partir de los datos disponibles en el Servicio de Información de la Educación Superior (SIES) de la Subsecretaría de Educación Superior para la Matrícula Total de Estudiantes de Pregrado 2021, se analizó la composición de matrícula de todas las Universidades del país. Los resultados se presentan en la Figura 4.10:

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>A este respecto, es importante señalar que un porcentaje importante de aquellos programas en los que la variación de estudiantes públicos es negativa y que no tuvieron matriculados SIPEE, son además programas en los que los resultados finales del proceso de admisión 2021 fueron complejos, en cuanto no lograron completar sus vacantes. Si bien este trabajo no explora ese problema, podría configurarse la hipótesis respecto de que la reducción en la cantidad de convocados tiende a elitizar los programas formativos.

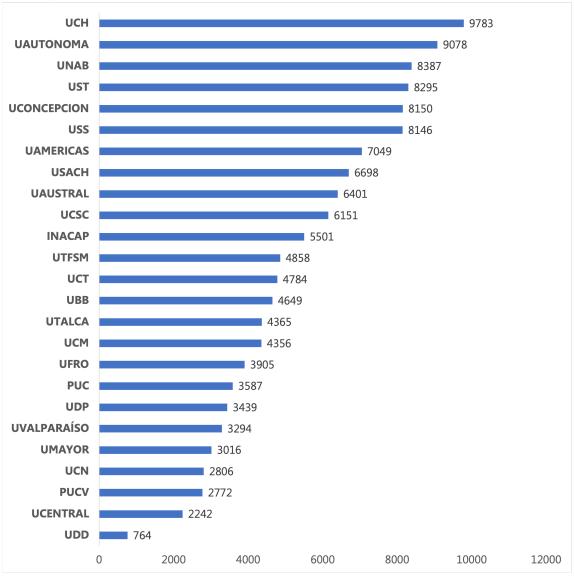
Figura 4.10: Proporción de la Matrícula Total 2021 por Dependencia e Institución (Fuente: Elaboración propia a partir de datos SIES-MINEDUC)



A partir de los datos (que se encuentran ordenados por la proporción de estudiantes provenientes de establecimientos particulares pagados), se observa que la UCH es la quinta institución nacional con mayor proporción de estudiantes provenientes de colegios particulares pagados (32 %), después de la Universidad de Los Andes (85 %), la Universidad Adolfo Ibañez (85 %), la Universidad del Desarrollo (71 %) y la Pontificia Universidad Católica (61 %). La gráfica además evidencia una diferencia sustantiva entre las cuatro instituciones anteriormente mencionadas, cuya matricula de estudiantes provenientes de establecimientos públicos es marginal, respecto de la Universidad de Chile, que tiene un 28 % de su matrícula total proveniente de este tipo de colegios.

Otro elemento a destacar de los datos analizados dice relación con la cantidad de estudiantes provenientes de la educación pública, lo que se puede revisar en la figura 4.11:

Figura 4.11: Matrícula total 2021 de estudiantes provenientes de establecimientos públicos (sólo para instituciones con más de 10.000 estudiantes) (Fuente: Elaboración propia a partir de datos SIES-MINEDUC)



En la gráfica se evidencia que la UCH es la institución con más estudiantes provenientes de

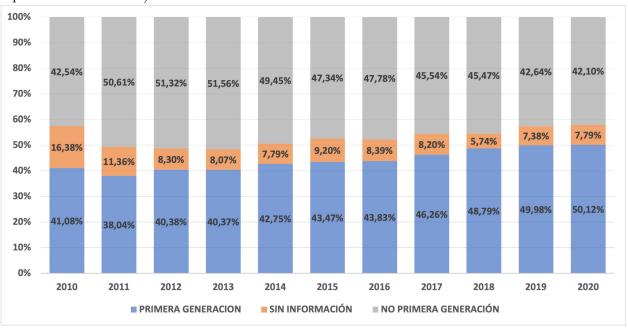
establecimientos públicos de todo el país, seguida de la Universidad Autónoma de Chile, la Universidad Andrés Bello, la Universidad Santo Tomás, la Universidad de Concepción y la Universidad San Sebastián.

#### 4.1.3. Primera Generación Universitaria

La participación de estudiantes de primera generación universitaria es una variable poco observada como coordenada de análisis en las instituciones de educación superior en Chile. Salvo algunos estudios recientes (Espinoza et.al, 2021), este indicador no forma parte de los reportes que regularmente generan las instituciones de educación superior o los organismos reguladores, que han priorizado otros indicadores como la dependencia del establecimiento de egreso o el quintil de ingreso de los hogares de las y los estudiantes. Sin embargo, la literatura ha otorgado un creciente valor a la primera generación como factor de análisis de la admisión universitaria, tanto para evidenciar las capacidades de movilidad social de la educación superior, como para el diseño de experiencias educativas inclusivas y que faciliten la transición a la educación superior de estos grupos.

En la Figura 4.12 se observa la evolución de estos valores entre los años 2010 y 20208:

Figura 4.12: Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2020 a la UCH en función de su pertenencia al grupo de Primera Generación Universitaria (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



A partir de los datos que proveía DEMRE hasta el año 2020, es posible cuantificar la cantidad de estudiantes que declaran la situación educacional de sus padres al momento de inscribirse para la PSU/PDT, lo que fue agrupado en 3 grupos:

- 1. Primera generación (considerando a todos aquellos estudiantes que declaran que ninguno de sus padres contó con estudios superiores completos o incompletos),
- 2. No Primera Generación (considerando a todos aquellos estudiantes que declaran que alguno de sus padres cuenta con estudios superiores completos o incompletos), y
- 3. Sin información (considerando a todos aquellos estudiantes que no declararon su información al momento de inscribirse para la PSU/PDT, o que ingresaron a través de mecanismos que no hacían exigible la inscripción para la PSU/PDT).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>A partir de la implementación del Sistema de Acceso establecido en la Ley 21.091, los datos de escolaridad de los padres no son reportados a las instituciones de educación superior, por lo que para el año 2021 no se encuentra disponible la información para construir este indicador

Se observa que a partir del año 2011 la participación de estudiantes de primera generación ha experimentado un aumento sostenido. Si el año 2011 el 38 % de las y los estudiantes pertenecía a este grupo, y el 51 % pertenecía al grupo "no primera generación", esa situación se invierte el año 2020, en que el 50,12 % de las y los estudiantes declaro pertenecer al grupo "primera generación", y el 42,1 % al grupo "no primera generación".

El comportamiento de la *Primera Generación* muestra un alza sostenida y constante durante 9 años, con una variación de más de 12 puntos porcentuales, con altas implicancias institucionales. En términos de imagen institucional, el tránsito desde ser una institución tradicionalmente considerada *elitista* hacia un espacio en el que más de la mitad de las y los estudiantes provienen de familias con padres sin estudios superiores da cuenta de una transición importante en un período relativamente acotado de tiempo que permite *acercar* los procesos de admisión cada vez más a aquellos grupos que se han definido como prioritarios en las políticas de admisión. Por otra parte, al ser el grupo de *Primera Generación* el dominante, los desafíos para acercar la cultura y la infraestructura organizacional<sup>9</sup> hacia las y los estudiantes que no tienen experiencias universitarias de referencia pasan de ser una opción por la inclusión a ser una necesidad mayoritaria. En la Figura 4.13 se presentan la caracterización de las y los estudiantes en función de su pertenencia al grupo de primera generación y su vía de ingreso:

Un análisis de las distribuciones de estudiantes por vía de admisión permite identificar que:

- Las vías de admisión SIPEE, Soldados Conscriptos, Escuela de Desarrollo de Talentos, PACE y BEA son aquellas que concentran un porcentaje importante (superior al 75%) de quienes provienen de familias en las que los padres no cuentan con estudios superiores. En el caso de SIPEE, BEA y Soldados Conscriptos, la exigencia de un requisito socioeconómico a la postulación permite interpretar este resultado. En el caso de Escuela de Desarrollo de Talentos y PACE, el resultado es interpretable por el establecimiento de origen de las y los estudiantes; en el primer caso, se trata de estudiantes que provienen de establecimientos técnico-profesionales, y en el segundo, de estudiantes que provienen de establecimientos identificados como de alta vulnerabilidad socioeconómica.
- Al igual que sucede con la dependencia, la vía de admisión de **Equidad de Género** presenta un indicador de primera generación por debajo del promedio institucional y de la vía de admisión PSU/PDT. Lo anterior no es de extrañar, toda vez que la admisión por esta vía no considera un requisito socioeconómico; sin embargo, si llama la atención el que, utilizando un mecanismo de admisión muy similar al de la admisión PSU/PDT y usando como base de postulantes la lista de espera, su proporción de estudiantes de primera generación sea significativamente menor al grupo de referencia, lo que solamente podría ser explicado por las carreras que participan del proceso con más vacantes (a saber, Plan Común de Ingeniería y Ciencias e Ingeniería Comercial), que tienen una matrícula que mayoritariamente proviene de hogares que no son de primera generación universitaria.
- A su vez, llaman también la atención otras vías de admisión con foco en equidad, como Cupo Explora, Convenio Étnico, Pueblos Indígenas y Discapacidad/Estudiantes Ciegos, las que también se encuentran por debajo del promedio institucional de estudiantes de primera generación. Lo anterior da cuenta de la importancia de considerar en el diseño de estos mecanismos de admisión una mirada interseccional, dado que, de no considerarse covariables

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>La arquitectura organizacional para abordar los desafíos de ser una institución mayoritariamente de *Primera Generación* actualmente está compuesta por la Unidad de Aprendizaje del Departamento de Pregrado (Central), que opera en conjunto con las Unidades Académicas (Locales) programas de acompañamiento a la vida universitaria de manera preferente durante los dos primeros años de estudio. A aquello se suman los programas de formación docente para la docencia en primer año, y la figura del *Profesor Coordinador de Primer Año*, que articula a los profesores de cada carrera.

Figura 4.13: Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2020 a la UCH en de la condición de primera generación y su vía de ingreso (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

		Es Primera Generacion (grupo)				
Vía Ingreso (Agrup	Via Ingreso (grupo)	sí	NO	S/I		
Admisión	LICENCIADOS Y TITULADOS	33,14%	24,73%	42,13%		
Estudiantes Experiencia Previa	TRANSFERENCIAS EXTERNAS	28,79%	48,48%	22,73%		
Experiencia i revia	Total	32,88%	26,16%	40,96%		
Admisión Regular	PDT y PSU	41,13%	50,22%	8,65%		
(PSU/PDT)	Total	41,13%	50,22%	8,65%		
	BEA (BECA EXCELENCIA ACADÉMICA)	77,39%	17,08%	5,53%		
Sistema	PACE	84,14%	8,37%	7,49%		
	Total	77,91%	16,41%	5,68%		
	CONVENIO EQUIDAD y SIPEE	82,36%	12,55%	5,09%		
UCH	CONVENIO ÉTNICO	38,10%	57,14%	4,76%		
	CUPO EXPLORA-UNESCO	20,00%	80,00%			
	DISCAPACIDAD y ESTUDIANTES CIEGOS	46,15%	19,23%	34,62%		
	EQUIDAD DE GÉNERO	28,34%	62,22%	9,45%		
	ESCUELA DE DESARROLLO DE TALENTOS	88,71%	9,68%	1,61%		
	PUEBLOS INDÍGENAS	39,29%	41,07%	19,64%		
	SOLDADOS CONSCRIPTOS	100,00%				
	Total	73,56%	20,36%	6,08%		
Admisiones	ADM ESPECIAL COMPLEMENTARIA	57,14%	31,43%	11,43%		
Especiales Generales	DEPORTISTA DESTACADO	21,88%	66,80%	11,33%		
delierales	E. M. EXTRANJERO	8,00%	26,00%	66,00%		
	INGRESO ESPECIAL ARTES	37,03%	35,63%	27,34%		
	Total	26,45%	42,42%	31,13%		

en los mecanismos de admisión, estos tienden a reproducir patrones de selección que abordan una variable de equidad (para la que fueron diseñadas) pero subsume las demás. Lo anterior representa un desafíos para poder cumplir con todos los objetivos de equidad de la institución de manera integrada.

• Finalmente, es importante revisar el comportamiento de las vías de admisión especial general, entre las que destaca muy notoriamente el caso del sistema del ingreso para **Deportistas Destacados**, que presenta un indicador de estudiantes de primera generación muy por debajo del promedio institucional. De acuerdo a la información recogida informalmente con los encargados de la temática a nivel institucional, aquello dice relación con que los deportistas de alto rendimiento de las ramas deportivas a las que la UCH apunta provienen en su gran mayoría de estos establecimientos, en los que cuentan con las condiciones para desempeñar estos deportes 10.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Las ramas deportivas de la UCH se encuentran disponibles en el siguiente link: http://www.deporteazul.cl/selecciones/

### 4.1.4. Origen Geográfico

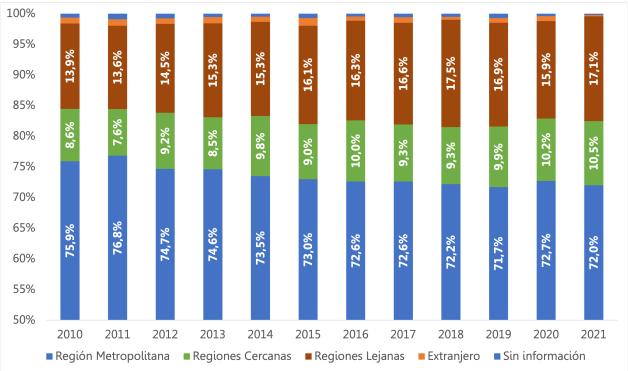
Cabe también considerar la procedencia geográfica de las y los estudiantes, en virtud del alto nivel de centralización del país. Efectivamente, las oportunidades de ingresar a una universidad altamente selectiva y situada centralmente, como la UCH, son relativamente menores para los y las estudiantes de regiones distintas a la metropolitana. Este interés también se enmarca en la voluntad manifestada por la UCH de relevar su rol de *Universidad Nacional*.

Para los efectos de este análisis, se han agrupado las regiones en cinco categorías:

- Región Metropolitana que considera a las y los estudiantes graduados de enseñanza media de establecimientos que se encuentran en alguna de las comunas de la Región Metropolitana,
- Regiones cercanas, que considera a las y los estudiantes graduados de enseñanza media de establecimientos que se encuentran en las regiones de O'Higgins y de Valparaíso,
- Regiones lejanas, que considera a las y los estudiantes graduados de enseñanza media de establecimiento de enseñanza media que se encuentran en las regiones de Coquimbo al norte y del Maule al sur,
- Extranjeros, que considera a las y los estudiantes graduados de enseñanza media en establecimientos que se encuentran fuera del país, y
- Sin información, que considera a estudiantes sobre los cuales no se cuenta con información sobre el establecimiento de egreso.

En la figura 4.14 se presenta la distribución por origen geográfico entre los años 2010 y 2021:

Figura 4.14: Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 en función de la región de origen de su establecimiento de egreso de enseñanza media (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

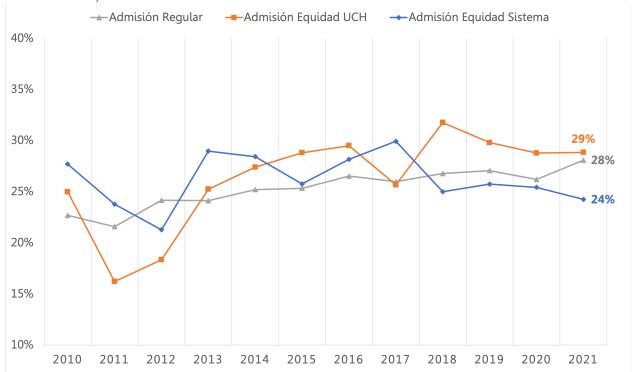


El análisis del comportamiento interanual da cuenta de una disminución de 3,9 % en la proporción

de estudiantes provenientes de la Región Metropolitana, pasando de un 75.9% a un 72%. los grupos que aumentan su participación son el grupo de regiones cercanas (de un 8.56% a un 10.5%) y el grupo de regiones lejanas, de un 13.9% a un 17%.

En la figura 4.15 se presenta la proporción de estudiantes nuevos admitidos entre 2010 y 2021 de regiones distintas a la metropolitana por la vía regular y las admisiones de equidad UCH y del sistema:

Figura 4.15: Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 provenientes de regiones distintas a la Metropolitana por vía de admisión (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



Se distinguen tres momentos en la línea temporal: (a) entre 2010 y 2013, que representa un escenario de contracción y ampliación de la matrícula de estudiantes de regiones, llevando a valores estables el año 2013; (b) un momento de crecimiento entre los años 2014 y 2017, y (c) un momento de estabilización y ordenamiento entre los años 2018 a 2021.

En el análisis de la situación actual, se puede colegir que de forma sostenida desde el año 2018, las vías de admisión especial de equidad de la UCH son las que tienen una mayor proporción de estudiantes provenientes de regiones distintas a la Metropolitana, seguidos de la vía de admisión regular, y finalmente, de las vías de admisión especial de equidad del MINEDUC (BEA-PACE-EXPLORA). En virtud de lo anterior, es posible afirmar que las vías de admisión especial de la UCH contribuyen a la diversificación territorial de la composición de la matrícula de estudiantes nuevos de primer año de la institución.

#### 4.1.5. Sexo

Una de las componentes más sustantivas de las políticas de equidad e inclusión de la UCH dice relación con la búsqueda de condiciones más equitativas para hombres y mujeres en todas las áreas disciplinares, y con la reducción de brechas para estudiantes mujeres en espacios altamente masculinizados, y para estudiantes hombres en espacios altamente feminizados.

A modo de contexto, un informe reciente del Consejo Nacional de Educación que revisa las tendencias de la matrícula de pregrado por sexo señala que el año 2005 el porcentaje de mujeres respecto del total de matriculados en programas de pregrado en el país era de un 48,2%, y que esa cifra ha ido subiendo de manera estable, llegando en el año 2020 a un 53,4%.

La UCH no ha sido ajena a esa tendencia. En la figura 4.16 se presenta la evolución de la matrícula de estudiantes nuevos por sexo entre los años 2010 y 2021:

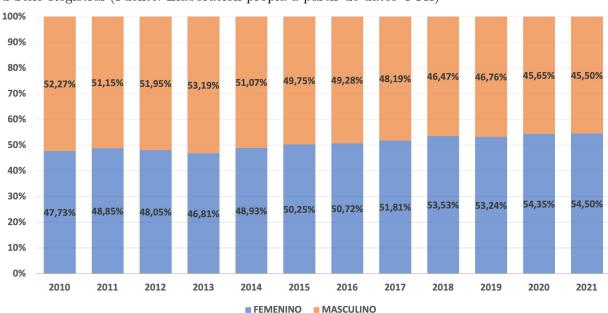


Figura 4.16: Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 en función de su Sexo Registral (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

Se aprecia un variación en favor de las mujeres de un  $6,77\,\%$ , que se da de forma sostenida e incremental, con excepción el año 2013, en que hay una baja de 2 puntos porcentuales respecto del año inmediatamente anterior. Este ascenso es consistente con los datos nacionales referenciados previamente, siendo  $1\,\%$  mayor que el promedio nacional en el último punto de datos comparable disponible (2020).

A efectos de comprender la participación por sexo por tipo de carrera, se realizó una comparación de la participación de mujeres por cohorte de admisión por carreras con curriculo STEM<sup>11</sup> (Science, Technology, Engineering and Matemathics, o Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) para la misma serie temporal, cuyos resultados se presenta en la figura 4.17:

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Se consideraron como carreras STEM aquellas que son dictadas en Facultades de Ciencias, Ciencias Agronómicas, Ciencias Físicas y Matemáticas, Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Economía y Negocios, Medicina, Odontología y el Programa Académico de Bachillerato, además de las carreras de Geografía, Ingeniería en Sonido y Psicología.

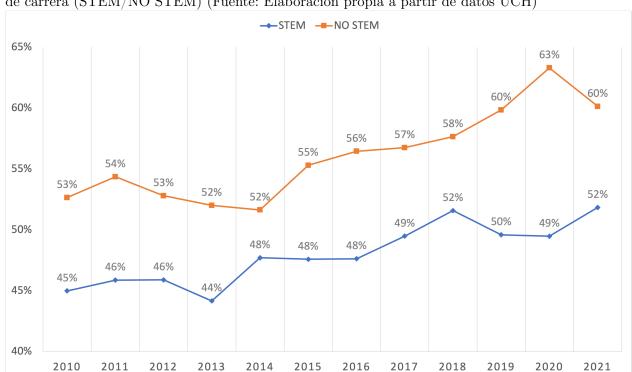


Figura 4.17: Participación de estudiantes mujeres como matriculadas nuevas por cohorte y categoría de carrera (STEM/NO STEM) (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

En primer término, se observa que la proporción de estudiantes mujeres en carreras 'NO STEM' es superior al 50% en todos los puntos de la serie, encontrando su punto más bajo en el año 2014, en que esa participación baja al 52%. Posterior a ello, se produce un alza sostenida hasta el año 2020, que siendo este el punto más alto de la serie, con un 63%, para caer luego en 3 puntos porcentuales, finalizando en un 60%. La variación entre el año 2010 y el año 2021 es de +7% para la matricula de estudiantes mujeres en carreras 'NO STEM'.

En el caso de las carreras STEM, se observa que existe un comportamiento irregular en la serie analizada, con una baja en el año 2013 de 2%, para luego aumentar en un 4% (coincidentemente con la apertura de la vía de admisión de equidad de género en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas) y mantener un comportamiento estable y luego al alza, llegando hasta un 52% de estudiantes nuevas matriculadas en el año 2018. Posteriormente la curva vuelve a bajar en los años 2019 y 2020, y se recupera en el año 2021, llegando nuevamente al 52%, que es el punto más alto de la serie (y que es consistente con la ampliación de las vacantes para la vía de admisión de Equidad de Género en la Facultad de Economía y Negocios).

Un elemento a considerar es que la brecha entre carreras, salvo puntos específicos de la serie, mantiene una diferencia de un 8 % promedio, lo que es indicativo de que, a nivel general, las carreras 'NO STEM' están más feminizadas que las carreras 'STEM', y que sin perjuicio del aumento de la participación de mujeres en la serie temporal, esta brecha se mantiene sin variaciones en el tiempo.

En la figura 4.18 se presentan los porcentajes de mujeres admitidas como estudiantes nuevas por cohorte de admisión y vía de ingreso entre los años 2010 y 2021:

Como es de esperar, la vía de admisión de Equidad de Género, que asigna la gran mayoría de

Figura 4.18: Participación de estudiantes mujeres por cohorte y vía de admisión (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

		Cohorte											
Via Ingreso (AGR)	Sexo Orig	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
INGRESO REGULAR	FEMENINO	47,06%	47,82%	47,43%	45,89%	48,32%	49,38%	49,17%	50,38%	52,42%	52,11%	52,99%	53,43%
BEA	FEMENINO	66,67%	60,00%	62,22%	56,54%	57,35%	59,83%	63,27%	65,50%	65,41%	62,29%	64,66%	64,26%
PACE	FEMENINO								73,33%	87,50%	85,37%	60,87%	76,60%
EXPLORA	FEMENINO												60,00%
SIPEE	FEMENINO	45,00%	74,29%	59,41%	58,50%	48,17%	52,82%	58,92%	61,02%	61,75%	57,57%	55,63%	56,22%
EQ. GÉNERO	FEMENINO					100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	90,28%	96,08%	94,69%
CONVENIO ÉTNICO	FEMENINO	66,67%				50,00%	33,33%		66,67%	100,00%		100,00%	
PUEBLOS INDÍGENAS	FEMENINO											44,44%	40,43%
DISCAPACIDAD	FEMENINO												50,00%
EDT	FEMENINO						31,25%	61,90%	60,00%	50,00%	100,00%	66,67%	50,00%
EST. CIEGOS	FEMENINO		50,00%		100,00%			66,67%	50,00%	25,00%	33,33%		100,00%
DEP. DESTACADO	FEMENINO	29,41%	50,98%	31,91%	37,68%	36,92%	38,10%	33,77%	44,93%	38,89%	44,93%	46,88%	35,71%
E. M. EXTRANJERO	FEMENINO	46,00%	58,18%	54,35%	48,21%	58,82%	53,16%	69,77%	44,83%	41,03%	48,21%	42,86%	28,57%

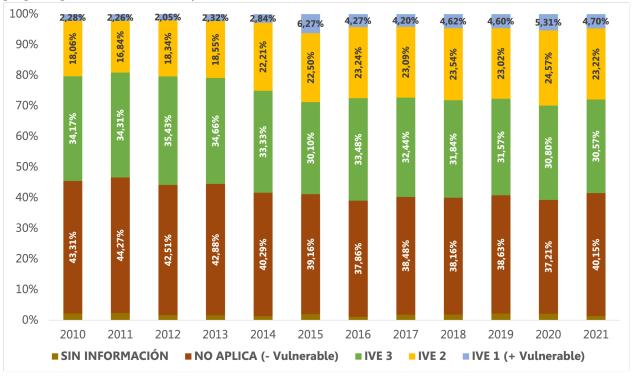
sus cupos para estudiantes mujeres en carreras altamente masculinizadas, es la que tiene una mayor participación de mujeres desde su apertura. En las vías de admisión de equidad del sistema (BEA y PACE), también se observa que existe una proporción mayor de mujeres respecto de la admisión regular, y una situación similar ocurre en SIPEE, aunque de manera más acotada. Otro elemento a relevar es que, en los últimos 5 años, las vías de admisión de Deportístas Destacados y de personas con Estudios Medios en el Extranjero tienen una participación de mujeres notoriamente inferior al ingreso regular. A partir de lo anterior, se podría concluir que además de la vía de admisión de equidad de género, las vías de admisión especial de equidad (tanto propietarias de la UCH como aquellas del sistema) tienen impactos positivos en el aumento de la proporción de mujeres que ingresan como estudiantes nuevas cada año a la institución.

#### 4.1.6. Índice de Vulnerabilidad del establecimiento

Uno de los elementos más importantes al momento de analizar la composición de la matrícula de las y los estudiantes universitarios dice relación con el nivel socioeconómico de su grupo familiar. Habida cuenta de la dificultad que presenta la caracterización socioeconómica de toda la población escolar, desde 2012 la UCH ha consensuado el uso del IVE (Índice de Vulnerabilidad del Establecimiento), provisto por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, como *proxy* de la situación socioeconómica de los nuevos estudiantes<sup>12</sup>.

En la figura 4.19 se presenta la distribución por IVE del establecimiento de egreso entre los años 2010 y 2021:

Figura 4.19: Distribución de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 en función del IVE Normalizado (2014) de su establecimiento de egreso de enseñanza media (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



 $<sup>^{12}</sup>$ Para los efectos de este análisis, se han agrupado los grupos de vulnerabilidad escolar en las siguientes categorías:

- IVE 3, que considera a las y los estudiantes graduados de enseñanza media de establecimientos con un índice de vulnerabilidad escolar igual o mayor al 30 % y menor al 53,4 %,
- No Aplica, que considera a las y los estudiantes graduados de enseñanza media en establecimientos que no tenían cálculo de Índice de Vulnerabilidad Escolar (en su mayoría, establecimientos particulares pagados), o que se encuentran por debajo del 30 % de Vulnerabilidad,
- Sin información, que considera a estudiantes sobre los cuales no se cuenta con información sobre el establecimiento de egreso.

<sup>•</sup> IVE 1, que considera a las y los estudiantes graduados de enseñanza media de establecimientos con un índice de vulnerabilidad escolar igual o mayor al 76,6 %,

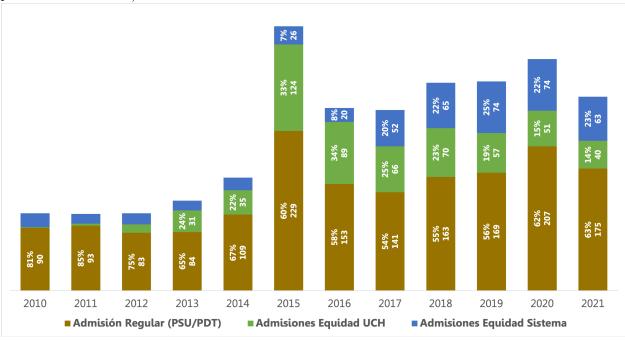
<sup>•</sup> IVE 2, que considera a las y los estudiantes graduados de enseñanza media de establecimientos con un índice de vulnerabilidad escolar igual o mayor al 53,4 % y menor al 76,6 %,

La gráfica muestra una reducción sostenida hasta el año 2016 de las y los estudiantes provenientes de establecimientos sin IVE o con IVE  $<30\,\%$  (y por tanto, menos vulnerables) entre los años 2011 y 2015, lo que fue coincidente con la primera etapa de implementación de las políticas de equidad e inclusión reseñadas en el capítulo anterior. A partir del año 2016, se observa una situación de estabilidad con variaciones marginales entre el 37 % y el 39 % de las y los estudiantes provenientes de establecimientos "No Aplica".

Los grupos que más crecen en el período son el grupo IVE 2, que crece desde un 18 % (2010) a un 24,57 % en (2020), y el grupo IVE 1, que llega a su valor máximo en 2015 (6,27 %). Los aumentos más significativos en los grupos anteriormente mencionados son coincidentes con la implementación del Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa, que tiene como uno de sus criterios principales la selección de estudiantes provenientes de establecimientos más vulnerabilizados (de acuerdo a este indicador). Si se revisa la figura 2.1, se observa que los años en los que hay mayores aumentos de las y los estudiantes provenientes de establecimientos IVE 2 e IVE 3 son aquellos en que la matrícula por esta vía aumentó de manera más significativa.

Para realizar un análisis en profundidad sobre el impacto de las vías de admisión especial de equidad sobre la incorporación de estudiantes provenientes de los establecimientos más vulnerables del país, se presenta en la figura  $4.20^{13}$  la cantidad de estudiantes provenientes de establecimientos considerados como IVE 1 (IVE >76.6%), por cohorte de admisión<sup>14</sup>:

Figura 4.20: Cantidad de estudiantes nuevos admitidos entre los años 2010 y 2021 provenientes de establecimientos ubicados en el tramo de IVE 1 por vía de admisión (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



Durante los primeros tres años de la serie (2010-2012), la cantidad de estudiantes provenientes de establecimientos IVE 1 se mantiene estable en cifras cercanas a los 110 estudiantes. A partir del 2013 esta cifra comienza a crecer, lo que es coincidente con la apertura de más vacantes por vías

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Para los efectos de esta gráfica, sólo se han considerado las vías de admisión regular, especial de equidad UCH y especial de equidad del sistema.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>El porcentaje representa la proporción de estudiantes IVE1 admitidos por cada grupo de vías de admisión.

especiales orientadas a este grupo de estudiantes, junto con la incorporación del Ranking de Notas. El año 2015 todas las vías de admisión crecieron de manera significativa, representando el punto más alto de la serie, en que 379 estudiantes provenientes de establecimientos IVE 1 se matricularon como estudiantes nuevos. Para años posteriores el volumen de estudiantes IVE 1 se mantiene estable en cifras que van entre los 250 y los 300 estudiantes.

Cuando se observa la participación de estudiantes IVE 1 por grupo de vías de admisión, se visualiza que para el caso de SIPEE, desde el año 2013 en adelante SIPEE representa una porción significativa de este grupo de estudiantes, llegando a su máxima proporción en el año 2016 (34%). Posterior a este año, esta proporción comenzó a bajar, llegando a un 14% en el año 2021. En el caso de las admisiones de equidad del sistema, se observa un aumento notorio en el año 2017 que se sostiene en el tiempo, y que es consistente con la apertura de la vía de admisión PACE en el mismo año.

Respecto del aumento de la cantidad de estudiantes IVE 1 admitidos por admisión regular, es importante constatar que parte de ese aumento también tiene relación con las apertura de SIPEE. Desde su primera implementación, se constató que un porcentaje importante de las y los estudiantes que presentaban sus antecedentes en septiembre de cada año para ser admitidos por SIPEE, al recibir sus resultados de puntaje contaban con los factores de selección requeridos para poder ser admitidos por admisión regular. La vinculación temprana con la Universidad en el proceso de postulación a SIPEE, y el acompañamiento especializado que realizan las unidades de difusión y acompañamiento, son un factor de importancia para acercar la oferta formativa de la Universidad a espacios en los que la institución previamente era percibida como un espacio lejano <sup>15</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Un caso de estudio sobre el impacto del SIPEE en la construcción de una relación más cercana con los establecimientos educacionales y del impacto de esta cercanía en la promoción del mejoramiento de la formación es el de la comuna de Hualañé, en la Región del Maule. En una visita el año 2013, en el marco de una gira de apertura del programa, el director del liceo de la época señaló que 'los alumnos son bastante buenos, ellos tienen el incentivo, la motivación, quizás les falta a veces el incentivo de la familia. Pero con esto que nos acaba de aportar hoy la UCH, yo creo que se van a motivar más aún y ojalá que esto pudiese llegar a los padres para que los apoderados conozcan esta oportunidad que la Universidad brinda, porque alumnos que veían distante el acceder a algunas carreras, aquí las tienen más al alcance de la mano, con varios beneficios'. Para más información sobre esta experiencia. se puede consultar el siguiente sitio: https://uchile.cl/u94374

# 4.2. Análisis de Resultados Académicos

Es importante considerar que los datos analizados en los siguientes apartados comparan a grupos de estudiantes que tienen magnitudes y tamaños muy distintos, sobre todo en los primeros años de implementación, por lo que los análisis que se derivan de ellos deben considerar estas diferencias. Asimismo, los valores asociados a las cohortes 2020 y 2021 están impactados de manera transversal por el contexto de crisis social y por las restricciones asociadas a la pandemia del coronavirus, que modificaron tanto la modalidad de desarrollo de las actividades académicas, sino que también las evaluaciones de las actividades curriculares.

# 4.2.1. Análisis comparado de retención y aprobación en primer año (Cohortes 2020 y anteriores)

# Retención en primer año

A continuación, se presentan los datos necesarios para realizar un análisis de retención <sup>16</sup>y aprobación en primer año para los(as) estudiantes admitidos(as) a la UCH en programas de pregrado entre los años 2010 y 2020. La base de datos (provista por el Departamento de Pregrado de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos) considera a todos las y los estudiantes admitidos en programas de pregrado en la UCH por las distintas vías de admisión disponibles en el período, que corresponde a 66773 registros únicos, de acuerdo a lo que se revisa en la tabla 4.2 (las filas en negrita indican la agrupación de vías de admisión):

Se observa que la retención de primer año para el período 2010-2020 es de un 84,32 %. La vía de admisión regular (PSU) presenta una retención de un 84,11 %. Las vías de admisión especial de equidad de la UCH tienen una retención de un 85,89 %, con desempeños destacados de la vía Convenio Equidad (precursora del SIPEE) con un 92,73 %, y de la vía de Equidad de Género, con un 93,58 %. La vía de admisión de Pueblos Indígenas (implementada a partir del año 2020) tiene una retención del 100 %. En la tabla 4.3 y la figura 4.21 se presenta la evolución de la retención para las distintas vías de admisión en el período estudiado:

La retención total de la cohorte muestra un descenso de la retención de 3 puntos porcentuales hasta el año 2013, en que comienza un proceso estable de ascenso de entre 0.5 y un punto porcentual por año hasta el año 2020, en que experimenta un ascenso importante de 5,61 % respecto del año 2019. Al respecto, es importante considerar que la retención universitaria subió en todo el sistema un ascenso por causas que aún no se han determinado con exactitud en el marco de la pandemia del Coronavirus que comenzó el año 2020<sup>17</sup>. Sin embargo, se pueden establecer algunas hipótesis (no excluyentes entre sí) para interpretar el fenómeno:

• Ante un escenario de homogeneidad en lo relativo a la experiencia universitaria, en que todas las instituciones de educación superior se encontraban desarrollando sus actividades formativas en modalidad *online* y que no existieron elementos diferenciadores en lo relativo a las instalaciones, servicios, beneficios y otros elementos, los incentivos al cambio de institución bajaron

 $<sup>^{16}</sup>$ Para efectos de determinar la retención de primer año, se verificó que el estudiante que se haya matriculado como estudiante nuevo en el año X, se haya matriculado como estudiante antiguo en el año X+1. Aquellos estudiantes que presentaron matrícula inicial en el año X, que no presentaron matrícula en el año X+1 y si presentaron matrícula en el programa original en los años X+2 o siguientes, fueron considerados como estudiantes retenidos. Este análisis no considera como retenidos a aquellos estudiantes que hayan cambiado su programa de estudios.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>En el informe 'Retención de 1er. Año de Pregrado, presentado por el Servicio de Información de Educación Superior (SIES) de MINEDUC, se señala que la retención de primer año de la cohorte 2020 para carreras universitarias es del 85%, lo que representa un alza de un 5,3% respecto del año inmediatamente anterior, y que es consistente con el alza que tiene este indicador para la UCH, que es de un 5,61%. El informe completo puede consultarse en https://www.mifuturo.cl/wp-content/uploads/2021/08/Informe\_Retencion\_SIES\_2021.pdf

	% de Retención	$N^{\underline{o}}$ de estudiantes totales
Admisión Estudiantes Experiencia Previa	91,00 %	911
Licenciados y Titulados	91,00 %	911
Admisión Regular (PSU/PDT)	$84{,}11\%$	57629
PSU/PDT	84,11 %	57629
Admisiones Equidad Sistema	$84,\!44\%$	2660
BEA (Beca de Excelencia Académica)	84,88 %	2480
PACE	78,33%	180
Admisiones Equidad UCH	$85{,}89\%$	3031
Convenio Equidad (FACSO)	$92{,}73\%$	55
Convenio Étnico	71,43%	21
Equidad de Género	93,58%	374
Escuela de Desarrollo de Talentos	72,41 %	58
Estudiantes Ciegos	$95,\!65\%$	23
Pueblos Indígenas	100,00 %	9
SIPEE	85,08 %	2484
Soldados Conscriptos	14,29%	7
Admisiones Especiales Generales	$84{,}59\%$	2542
Admisión Especial Complementaria	65,71 %	35
Deportista Destacado	90,85%	721
Estudios Medios en el Extranjero	$70,\!48\%$	585
Ingreso Especial de Artes	88,27 %	1201
Total general	$84,\!32\%$	66773

Tabla 4.2: Retención al primer año del ingreso de estudiantes admitidos en las cohortes 2010 al 2020 por vía de admisión (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

# sustantivamente.

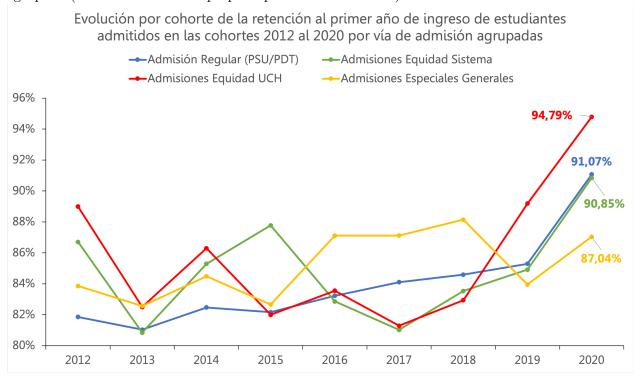
- Ante un escenario de incertidumbre entre los años 2020 y 2021, en que la cotidianeidad fue directamente marcada por los cambios asociados a la pandemia del COVID-19, los impulsos de ajuste vocacional o cambio de proyecto de vida no resultaron atractivos toda vez que introducían mayor incertidumbre a un escenario suficientemente convulsionado, en el que las decisiones de futuro quedaron temporalmente en pausa,
- El abordaje institucional de la pandemia, que consideró una flexibilidad mucho mayor que lo habitual en cuanto a las condiciones académicas para las y los estudiantes, junto con la implementación temprana de apoyos académicos, acompañamientos para la mantención de la conectividad y la reconversión de beneficios estudiantiles de mantención, convirtió la experiencia universitaria en un espacio 'seguro' para las y los estudiantes,
- El acceso a las actividades en modalidad remota permitió que estudiantes que, aún estando matriculados, tenían barreras de acceso a la educación presencial por razones de tiempo o distancia física a los campus, pudieran compatibilizar sus actividades no académicas con sus programas formativos.

Cuando se analiza la retención de primer año por vía de admisión, se puede ver que no todos los mecanismos siguen la tendencia general, con excepción de la vía de admisión PSU. En el caso de las admisiones de equidad del sistema (BEA+PACE), se observa que tienen un patrón irregular, con alzas y caídas interanuales sin un comportamiento lineal, de forma similar a lo que sucede con las admisiones de equidad UCH, y las admisiones especiales generales. Sin embargo, todas las

	Admisión Estudiantes Experiencia Previa	Admisión Regular (PSU/PDT)	Admisiones Equidad Sistema	Admisiones Equidad UCH	Admisiones Especiales Generales	Retención Total Cohorte
2010	$95{,}16\%$	86,07%	$82,\!43\%$	$95{,}83\%$	$78{,}71\%$	85,90%
2011	$100,\!00\%$	82,59%	$80,\!54\%$	89,19%	$79{,}06\%$	$82,\!68\%$
2012	$95{,}00\%$	81,86 %	86,70%	88,99%	$83,\!85\%$	82,42 %
2013	$92,\!00\%$	81,04 %	80,84 %	$82,\!50\%$	$82,\!56\%$	81,33 %
2014	84,40 %	82,47 %	85,29%	$86,\!30\%$	$84,\!48\%$	82,88 %
2015	$91,\!43\%$	82,16%	87,77 %	81,99 %	$82,\!66\%$	82,48 %
2016	83,50%	83,22%	$82,\!86\%$	$83,\!55\%$	87,11 %	$83,\!35\%$
2017	$86,\!87\%$	84,10 %	81,02 %	$81,\!28\%$	$87,\!12\%$	84,00 %
2018	90,74%	84,59 %	$83,\!53\%$	82,94%	$88,\!15\%$	$84,\!67\%$
2019	$94{,}52\%$	85,29%	84,91 %	$89{,}18\%$	$83{,}96\%$	$85,\!56\%$
2020	$94,\!38\%$	91,07%	$90,\!85\%$	94,79%	87,04 %	$91,\!17\%$

Tabla 4.3: Evolución de la retención al primer año del ingreso de estudiantes admitidos en las cohortes 2010 al 2020 por vía de admisión (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

Figura 4.21: Evolución temporal (2012 - 2020) de la retención de primer año por vía de admisión agrupada (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



vías de admisión especial (salvo aquellas internas de carácter general) presentan comportamientos consistentemente ascendentes entre los años 2017 y 2020, y resulta destacable el caso de las vías de admisión de equidad propias de la UCH, que para la cohorte 2020 presentan una retención del  $94,79\,\%$ .

# Causas de la retención de primer año

Con el objetivo de poder identificar cuales son las variables que más han influido en la retención de primer año de las y los estudiantes admitidos entre los años 2010 y 2020, se realizó un análisis de clasificación con el método CHAID, considerando como casos elegibles a las y los estudiantes admitidos entre los años 2010 y 2020, lo que se presenta en la figura 4.22. El árbol de clasificación permite identificar las variables explicativas de un fenómeno dado en forma de nodos de clasificación, que se van incorporando de manera incremental en cuanto permiten mejorar el valor explicativo del modelo.

Tabla 4.4: Resumen del Modelo de Arbol de Clasificación para la retención de primer año

	Método de crecimiento	CHAID
Earnasif as sion as	Variable dependiente	Retenido_1_agno
Especificaciones	Variables independientes	VIA_RECOD, FIRST_GEN_RECOD, PTJE_NEM, PTJE_RANK, PTJE_LYC, PTJE_MAT, PROMEDIO_PAA_PSU, PUNTAJE_POND_PSU, REG_G_FAM_RECOD, VIA_AGR_RECOD, SEXO_RECOD, DEP_RECOD, PREVIA_UCH_RECOD, IVE_CONTINUO_2014, APR_PRIMER, INOTA_PRIMER, GFAM_REGION1
	Validación	Ninguna
	Máxima profundidad del árbol	2
	Casos mínimos en nodo padre	1000
	Casos mínimos en nodo hijo	500
	Variables independientes	APR_PRIMER, PTJE_NEM, FIRST_GEN_RECOD,
	incluidas	PUNTAJE_POND_PSU, PTJE_MAT, PTJE_RANK
Resultados	Número de nodos	26
	Número de nodos terminales	19
	Profundidad	2

A este respecto, un primer análisis dice relación con las variables incorporadas en el arbol, las que se presentan en la tabla 4.4. De las variables consideradas (Sexo, Puntaje Ranking, Puntaje PSU Lenguaje, Puntaje PSU Matemáticas, Puntaje Ponderado, Primera Generación, Experiencia Previa en la UCH, Región del Grupo Familiar, Sexo, Dependencia, Primera Generación, IVE del Establecimiento de Egreso, Aprobación de Primer Año y Nota del Primer Año), el modelo sólo consideró como variables de mayor influencia la Aprobación de Primer Año, Puntaje Ponderado, el Puntaje de la PSU de Matemáticas, el Puntaje Ranking, la adscripción a Primera Generación Universitaria, y el Puntaje NEM.

Se observa que la primera variable de influencia para interpretar la retención de primer año es la tasa de aprobación en el primer año de estudios, y los resultados de la aprobación de primer año se dividen en 7 grupos:

El primer grupo (Nodo 1) considera a aquellos estudiantes que tuvieron una tasa de aprobación de primer año inferior al 64,7 %. Este nodo, que representa al 8,8 % del total de casos, tienen una tasa de retención de un 49 %. De acuerdo al modelo, estas y estos estudiantes se subdividen en tres grupos de acuerdo a su Puntaje NEM: aquellos sin Puntaje NEM (que corresponden a estudiantes ingresados por vías de admisión especial sin exigencia de PSU/PDT rendida) o con un NEM inferior a 643 puntos (retención: 54 %) (Nodo 8); aquellos estudiantes que tienen un NEM entre 643 y 722 puntos (retención: 47 %) y aquellos que tienen un NEM superior a los 722 puntos (retención 39 %). La interpretación lógica en el caso de este grupo dice relación con que las y los estudiantes sin NEM

ingresaron a programas de naturaleza artística (de alta retención en general), o que tuvieron un cambio vocacional.

El segundo grupo (Nodo 2) considera a aquellos estudiantes con una tasa de aprobación entre 64 % y 78 %, y representa a un 9 % del total de casos. Este grupo se subdivide por la variable "Primera Generación", en que el grupo de estudiantes de primera generación tiene una retención del 90,2 %, mientras que el grupo que no es de primera generación tiene una retención del 84 %. Una potencial interpretación de este resultado es que la retención de aquellos estudiantes matriculados en carreras que no eran su primera preferencia y que provienen de familias con más recursos económicos (y que por tanto, no son de primera generación), prefieren cambiar de programa o institución, toda vez que dados los altos puntajes de corte de la UCH, pueden ingresar a carreras socialmente reconocidas en otras instituciones sin mayores inconvenientes.

El tercer grupo (Nodo 3) considera a aquellos estudiantes con una tasa de aprobación entre 78,95% y 87,50%. En este caso, la variable de segmentación del grupo es el Puntaje Ponderado PSU: las y los estudiantes con menos de 660 puntos tienen una retención del 93%; aquellos entre ese valor y 674 puntos, tienen una retención del 88%; aquellos entre ese valor y 716 puntos, tienen una retención del 84% y, finalmente, aquellos que tienen puntajes superiores a 716 puntos tienen una retención del 90%.

El cuarto grupo (Nodo 4) considera a aquellos estudiantes que tienen tasa de aprobación entre 87,5 % y 92 %. Este grupo, con una retención del 95,7 %, se subdivide a su vez en grupos por el tramo de Puntaje NEM, teniendo una retención más alta tanto aquellos que se encuentra en el tramo inferior (menor o igual a 619 puntos) como superior (mayor a 682 puntos).

El quinto grupo (Nodo 5) considera a aquellos estudiantes con tasas de aprobación entre 92,3 % y 96,2 %. Este grupo no presenta, de acuerdo al modelo, subdivisiones por nuevas variables.

El sexto grupo (Nodo 6) considera a aquellos estudiantes que tienen tasa de aprobación sobre el 96%, y representa al 50% de los casos, con un retención del 94.8%. Este grupo se subdivide por sus resultados en la PSU de Matemáticas, con resultados de retención correlacionados con esta prueba.

Para evaluar la robustez del modelo, los pronósticos se presentan en la tabla 4.5:

Tabla 4.5: Tabla de Clasificación del Árbol de Clasificación para Retención de Primer Año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

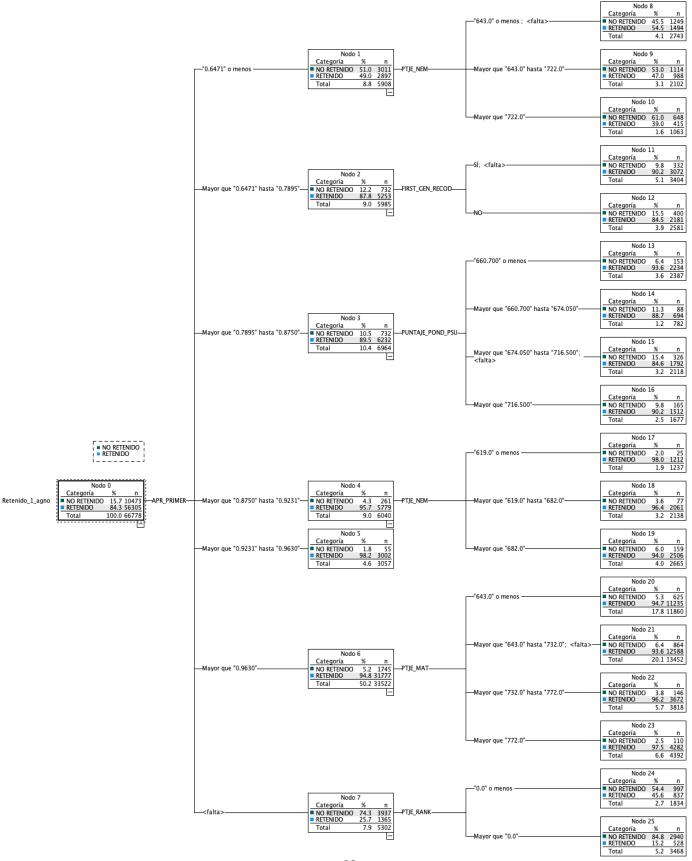
	Pronosticado							
Observado	No Retenido	Retenido	Porcentaje correcto					
No Retenido	5699	4774	54,4 %					
Retenido	2768	53537	95,1 %					
Porcentaje global	12,7%	87,3 %	88,7 %					

El modelo clasifica correctamente a un 88,7% de los casos, con un error calculado de 0,113. Sin perjuicio de lo anterior, este error no esta equitativamente distribuido, toda vez que tiene una mayor sensibilidad en el caso de las y los estudiantes retenidos (95,1%) que en el caso de las y los estudiantes no retenidos (54,4%).

En términos de interpretación global, es relevante señalar que (a) ninguna de las variables consideradas tiene mayor poder explicativo de la retención de primer año que la aprobación en el primer año de carrera; (b) los distintos nodos tienen distintos factores explicativos, apareciendo los resultados de la prueba de Matemáticas como elemento discriminador solamente en el grupo de mejor desem-

peño académico; (c) la mitad de los casos analizados se encuentran en el grupo de mejor desempeño académico (Nodo 6), y (d) las variables asociadas a vía de ingreso, dependencia del establecimiento de egreso, índice de vulnerabilidad del establecimiento, sexo o región de origen no son consideradas en el modelo.

Figura 4.22: Árbol de Clasificación para la retención de primer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



# Rendimiento Académico en Primer Año

En la tabla 4.6 se presentan los datos relativos a la **Nota/Calificación al finalizar el primer año de estudios**<sup>18</sup> de las y los estudiantes admitidos entre 2010 y 2020 por vía de admisión. Los valores consideran el promedio simple de notas de todos los cursos del estudiante, incluyendo los cursos reprobados.

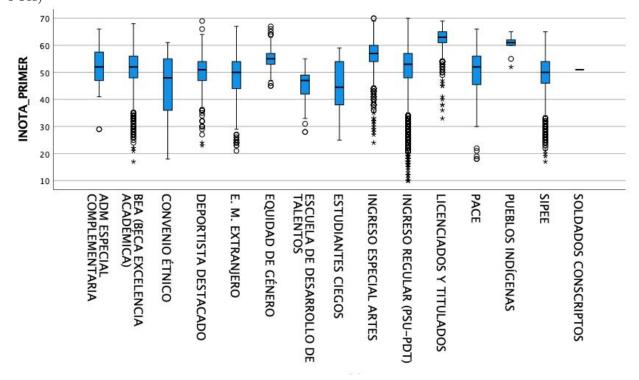
Tabla 4.6: Estadística descriptiva - Notas al finalizar el primer año de estudios (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

Válidos	69213
Perdidos	3882
Media	46,29
Mediana	52,00
Desv. Desviación	17,201
Rango	70
Mínimo	0
Máximo	70

Los valores **válidos** corresponden a aquellos estudiantes que cuentan con notas registradas al finalizar el primer año. Los valores **perdidos** corresponden a aquellos estudiantes que no registraron nota al finalizar el primer año.

En la figura 4.23 se muestra la dispersión de casos para cada vía de admisión:

Figura 4.23: Diagrama de caja de la nota final al  $1^{\circ}$  año de las y los estudiantes admitidos entre las cohortes 2010 y 2020 a la UCH (por vía de admisión) (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>En la UCH, las calificaciones son asignadas en escala de 1.0 a 7.0, siendo el 4.0 el punto de aprobación.

Se observa que la mediana de nota más alta es la de las y los estudiantes de la vía de admisión 'Licenciados y Titulados', seguida de la vía de admisión 'Pueblos Indígenas'. Las medianas se encuentran mayoritariamente sobre el 5.0, salvo en el caso de las vías de admisión 'Convenio Étnico', 'Escuela de Desarrollo de Talentos' y 'Estudiantes Ciegos'.

Resulta significativo observar que las vías de admisión especial que están basadas solamente en puntajes como factor de selección (como PSU, Equidad de Género y BEA) presentan un comportamiento mucho más homogéneo que vías de admisión que, siendo más pequeñas, tienen una dispersión mayor (Convenio Étnico, Estudiantes Ciegos).

Para responder la pregunta asociada a la diferencia de nota promedio al finalizar el primer año entre aquellos estudiantes admitidos por admisión regular y aquellos que ingresan por admisiones de equidad implementadas por la UCH, se presentan los estadísticos comparados de ambos grupos en la tabla 4.7:

	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Admisión Regular (PSU/PDT)	54203	51,05	8,841	0,38
Admisiones Equidad UCH	2855	49,59	8,035	0,150

Tabla 4.7: Diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad UCH para la nota de primer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

La diferencia de medias (que es de 1,458 en favor de la admisión regular PSU) es estadísticamente significativa (asumiendo varianzas diferentes de acuerdo a los resultados de la Prueba de Levene de igualdad de varianzas), según se observa en la figura 4.27:

Figura 4.24: Prueba T de diferencia de medias entre muestras independientes para la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad UCH, para la nota de primer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

				Prueb	oa de mu	estras ind	ependie	ntes			
		Prueb Lever iguald varia	ne de			pri	ieba t para	la igualdad de	medias		
						Signific	ación			95% de in confianz difer	
		F	Sig.	t	gl	P de un factor	P de dos factores	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior
INOTA_ PRIMER	Se asumen varianzas iguales	21,85	<,001	8,62	57056	<,001	<,001	1,458	,169	1,127	1,789
	No se asumen varianzas iguales			9,40	3228,9	<,001	<,001	1,458	,155	1,154	1,762

En conclusión, las y los estudiantes admitidos por vías de admisión especial de equidad de la UCH tienen diferencias estadísticamente significativas en su nota promedio al finalizar el primer año de estudios, aun cuando esta diferencia no es sustantiva en cuanto su magnitud (1,458) ni a sus efectos, toda vez que se encuentra por sobre el umbral de aprobación de cursos para la UCH. Es importante considerar que esta comparación se realiza sin corregir ningún factor socioeconómico o socioeducativo, y que la cantidad de estudiantes que están siendo comparados en ambos grupos

es de magnitudes sustantivamente diferentes (54203 casos para admisión regular en relación a 2855 casos para admisiones de equidad UCH).

En la Figura 4.25 se observa la diferencia de medias a nivel de carreras solo para aquellas carreras o programas en que la diferencia de medias es estadísticamente significativa):

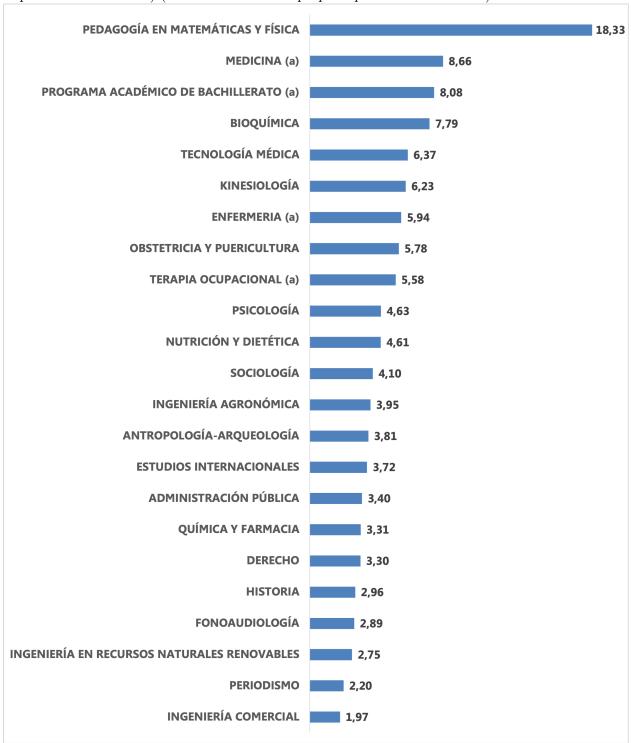
En 31 de 54 carreras las diferencias no son estadísticamente significativas. En las 23 carreras que poseen diferencias significativas, tal como se muestra, se puede observar que las mayores diferencias de nota promedio corresponden a aquellas carreras cuyo currículo es de base científica (STEM), lo que incluye a todas las carreras de la Facultad de Medicina, junto con el Programa Académico de Bachillerato, la Pedagogía en Matemáticas y Física, las carreras de Ingeniería Agronómica e Ingeniería en Recursos Naturales Renovables, Bioquímica y Química y Farmacia. Destacan también carreras del área de las ciencias sociales y las humanidades asociadas a la Facultad de Ciencias Sociales (Psicología, Sociología, Antropología), Estudios Internacionales, Administración Pública, Derecho, Historia, Periodismo e Ingeniería Comercial.

La discusión sobre la importancia de analizar de forma diferenciada la formación en STEM en relación a la formación en Ciencias Sociales y Humanidades cobra especial relevancia a la luz de estos resultados. Un informe del año 2016 de la National Science Foundation titulado Realizing STEM Equity and Diversity through Higher Education Community Engagement<sup>19</sup> describía la situación sobre Equidad y STEM en Estados Unidos. En ese contexto, el informe señala que los grupos más subrepresentados en programas STEM son las mujeres, las personas en situación de discapacidad, las minorías étnicas y las personas que provienen de entornos socioeconómicamente desaventajados.

Si estos grupos (que son los que hoy están ingresando a la Universidad por mecanismos de admisión de equidad) presentan diferencias significativas al finalizar el primer año, resulta importante revisar que mejoras se pueden realizar a los mecanismos de acompañamiento académico para poder abordar de forma situada las necesidades de quienes ingresan a carreras STEM. Como se revisó en la figura 4.22, los resultados académicos del primer año aparecen variable de mayor influencia en la retención futura, por lo que acompañar un primer año académico exitoso resulta prioritario.

 $<sup>^{19}</sup> Disponible \qquad en \qquad \texttt{https://www.nettercenter.upenn.edu/sites/default/files/Realizing\_STEM\_Equity\_Through\_Higher\_Education\_Community\_Engagement\_Final\_Report\_2015.pdf$ 

Figura 4.25: Diferencias de Medias estadísticamente significativas en notas de primer año por carreras entre admitidos por Ingreso Regular PSU y Admisión Especial de Equidad UCH (Las magnitudes se presentan de 10 a 70) (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



En lo que sigue, se presentan los datos relativos a la **tasa de aprobación al finalizar el primer año de estudios** de las y los estudiantes admitidos en 2010 y 2020. La tasa de aprobación al finalizar el primer año se calcula para cada estudiante como la razón de cursos aprobados en relación con la cantidad de cursos totales inscritos en el primer año.

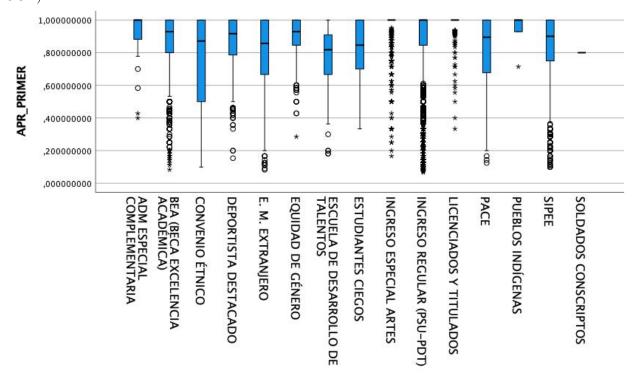
Tabla 4.8: Estadística descriptiva - Tasa de aprobación al finalizar el primer año de estudios (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

Válido	61476
Perdidos	11619
Media	0,89
Mediana	1
Desv. Desviación	0,17
Rango	0,933
Mínimo	0,066666667
Máximo	1,0

Los valores **válidos** corresponden a aquellos estudiantes que cuentan con cursos inscritos y con estado final al terminar el primer año. Los valores **perdidos** corresponden a aquellos estudiantes que no registraron cursos inscritos y con estado final al terminar el primer año.

En la figura 4.26, se presenta la dispersión de la tasa de aprobación al finalizar el primer año para cada vía de admisión:

Figura 4.26: Diagrama de caja de la tasa de aprobación al  $1^{\circ}$  año de estudiantes admitidos entre las cohortes 2010 y 2020 a la UCH (por vía de admisión) (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



Las medianas y la dispersión de la tasa de aprobación al finalizar el primer año tiene compor-

tamientos diferentes para cada vía de admisión. El Ingreso Regular PSU, la Admisión Especial Complementaria y la vía de admisión de Pueblos Indígenas tienen una mediana de 100 % de aprobación (1). En contrapunto, la mediana de la vía de admisión Convenio Étnico, Escuela de Desarrollo de Talentos, Estudiantes Ciegos y PACE tienen medianas más bajas, y una mayor dispersión.

Para efectos de facilitar la comparación entre grupos, en la tabla 4.9 se presentan las medias de la vía de Regular PSU y de las vías de admisión de Equidad de la UCH (agrupadas). Se observa una diferencia de medias de 0.06 puntos (6%) a favor de la vía de admisión Regular PSU. Cabe destacar que además, aún cuando la vía de admisión Regular PSU tiene una cantidad significativamente mayor de casos, tiene una desviación estándar menor, lo que da cuenta de un grupo con resultados académicos más homogéneos al finalizar el primer año.

Tabla 4.9: Diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad UCH para la tasa de aprobación de primer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Admisión Regular (PSU/PDT)	53174	0,893769	0,170557	0,000739642
Admisiones Equidad UCH	2816	0,837342	0,189874	0,003578078

De acuerdo a lo observado en la figura 4.27, la diferencia de medias es estadísticamente significativa (asumiendo varianzas diferentes de acuerdo a los resultados dela Prueba de Levene de igualdad de varianzas):

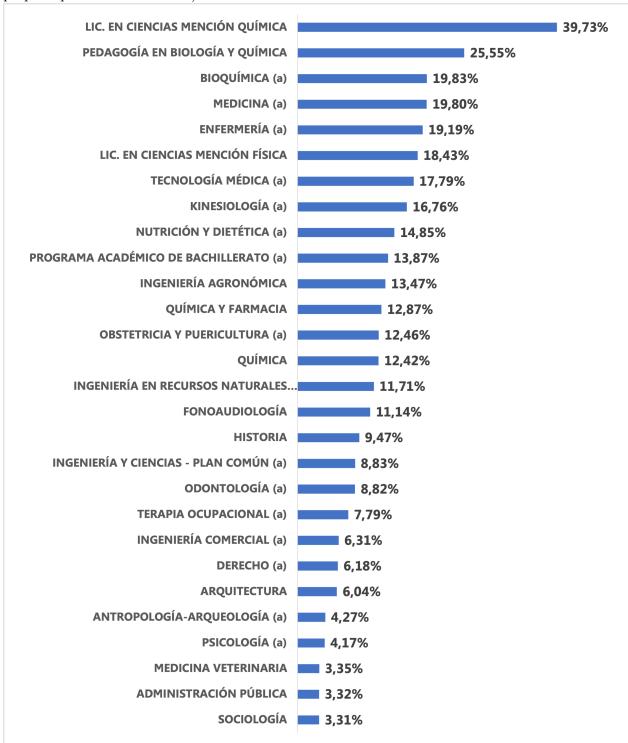
Figura 4.27: Prueba T de diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad UCH para la tasa de aprobación de primer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

Prueba de muestras independientes										
	Prueba d de igual varia	dad de	prueba t para la igualdad de medias							
		Significación		Significación				Diferencia de	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
	F	Sig.	t	gl	P de un factor	P de dos factores	Diferencia de medias	error estándar	Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	93,001	<,001	17,007	55988	<,001	<,001	,056427165	,003317861	,049924138	,062930192
No se asumen varianzas iguales			15,444	3060,420	<,001	<,001	,056427165	,003653726	,049263160	,063591171

En conclusión, las y los estudiantes admitidos por vías de admisión especial de equidad de la UCH tienen diferencias estadísticamente significativas en su tasa de aprobación promedio al finalizar el primer año de estudios. Nuevamente, es importante tener presentes los tamaños de las poblaciones: en el caso de las y los estudiantes de admisión regular, la cantidad de casos (53174) es sustantivamente superior a la de las y los estudiantes admitidos por admisión de equidad UCH (2816).

Cuando lo anterior se revisa a nivel de carreras, 28 carreras presentan diferencias signficativas entre grupos, lo que se puede revisar en la Figura 4.28, se puede observar que, al igual que en el análisis de nota promedio, las mayores diferencias son en aquellas carreras en que el curriculo de los programas es de base científica.

Figura 4.28: Diferencias de Medias estadísticamente significativas en tasa de aprobación por carreras entre admitidos por Ingreso Regular PSU y Admision Especial de Equidad UCH (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



Para comprender la evolución temporal de la tasa de aprobación al primer año, e inferir cuales son los cambios para las cohortes que han sido admitidas por los mecanismos de admisión especial de equidad de la UCH en los últimos años, se realizó un análisis del error estándar de la media para la tasa de aprobación de las cohortes admitidas por admisión regular y por SIPEE entre los años 2012 y 2020, que se presenta en la figura 4.29<sup>20</sup>.

Figura 4.29: Evolución temporal (2012 - 2020) y error estándar de la media en la tasa de aprobación de primer año para estudiantes admitidos por Admisión Regular y por SIPEE (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



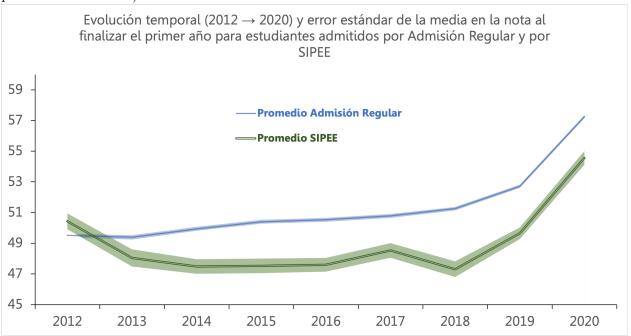
Un elemento que llama la atención es que, para todos los años, error estándar en la tasa de aprobación fue mayor para las y los estudiantes de ingreso SIPEE que para aquellos admitidos por admisión regular, lo que esta representado por las zonas sombreadas en color azul claro y verde claro, aun cuando los grupos de estudiantes son significativamente menores para el ingreso SIPEE. En su primer año de funcionamiento a escala institucional (2012), las y los estudiantes admitidos por SIPEE (en promedio) tuvieron una media de aprobación similar a las y los estudiantes admitidos por admisión regular. Este comportamiento cambia a partir del año 2013, en que la media de los SIPEE baja sustantivamente respecto de la media de las y los estudiantes de admisión regular, manteniéndose esta situación de manera sostenida hasta el año 2016, en que se presenta un alza que se contrae nuevamente el año 2018. A partir del año 2019, se presenta un alza sostenida en la tasa de aprobación de las y los estudiantes SIPEE, mayor a la de las y los estudiantes de admisión regular, y además se reduce de manera sustantiva la brecha entre ambos grupos.

Existen distintos factores que permiten interpretar este tránsito. En primer lugar, la admisión 2012 consideró un grupo acotado de carreras y vacantes, y la gran mayoría de estas vacantes estaban asociadas a carreras sin una alta proporción de Ciencias Básicas en su curriculo de primer año. A partir del 2013, el SIPEE comienza un aumento signficativo en su oferta, incorporando a los programas de la Facultad de Medicina, de Ciencias y de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, y

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>Para la realización de este análisis, todos aquellos casos en los que no existía registro de nota de primer año, fueron considerados como valores perdidos

este aumento (104 en 2012 a 314 en 2016 estudiantes matriculados), se realizó en un escenario de mayor dispersión disciplinar. Por otra parte, la Universidad ha ido desarrollando un proceso de consolidación de sus mecanismos de acompañamiento para las y los estudiantes nuevos, ampliando tanto su oferta de actividades como la articulación entre los distintos actores que realizan estos acompañamientos a nivel central y local, lo que permite abordar de manera transversal la inserción de las nuevas cohortes. Por último, es dable revisar la situación de los años 2019 y 2020: el año 2019 el año académico finalizó de manera irregular, y el año 2020, todos las y los estudiantes tuvieron un aumento en sus notas de cierre en el marco de la transición forzada a la virtualidad en el marco de la pandemia del COVID 19.

Figura 4.30: Evolución temporal (2012 - 2020) y error estándar de la media en la nota final de primer año para estudiantes admitidos por Admisión Regular y por SIPEE (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



Cuando se analiza con el mismo mecanismos la nota final de primer año, que se presenta en la figura 4.30, se puede observar un comportamiento bastante similar. La dispersión en el grupo de estudiantes admitidos por admisión regular es notoriamente menor al de las y los estudiantes admitidos por SIPEE, y los puntos altos y bajos en la serie temporal tienen la misma forma, aún cuando la brecha entre grupos si se mantiene estable en 2019 y 2020.

# 4.2.2. Análisis comparado de retención y aprobación en tercer año (Cohortes 2018 y anteriores)

# Retención al 3º año

En esta sección, se presentan los datos necesarios para realizar un análisis de retención <sup>21</sup> y aprobación en tercer año, para los(as) estudiantes admitidos(as) a la UCH en programas de pregrado entre los años 2010 y 2018. La base de datos (provista por el Departamento de Pregrado de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos) considera a todos las y los estudiantes admitidos en programas de pregrado en la UCH por las distintas vías de admisión disponibles en el período, que corresponde a 52643 registros únicos, de acuerdo a lo que se revisa en la tabla 4.2.2 (las filas en negrita indican la agrupación de vías de admisión):

Tabla 4.10: Retención al tercer año del ingreso de estudiantes admitidos en las cohortes 2010 al 2020 por vía de admisión (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

	% de Retención	N de estudiantes totales admitidos entre 2010 y 2018
Admisión Regular (PSU/PDT)	$73{,}24\%$	46427
PSU	$73{,}24\%$	46427
Admisiones Equidad Sistema	$71,\!48\%$	2027
BEA (Beca de Excelencia Académica)	$72,\!39\%$	1934
PACE	52,69 %	93
Admisiones Equidad UCH	$69{,}76\%$	2214
Convenio Equidad (FACSO)	87,27 %	55
Convenio Étnico	57,89 %	19
Equidad de Género	83,00 %	200
Escuela de Desarrollo de Talentos	48,15 %	54
Estudiantes Ciegos	76,47%	17
SIPEE	$68,\!65\%$	1865
Soldados Conscriptos	0,00%	4
Admisiones Especiales Generales	$69{,}21\%$	1975
Deportistas Destacados	$79{,}76\%$	588
Estudios Medios en el Extranjero	$49{,}79\%$	449
Ingreso Especial de Artes	$72,\!54\%$	938
Total general	$72,\!87\%$	52643

La retención en tercer año para el grupo observado es de un 72,87%. A diferencia de lo que sucede en el caso de la retención de primer año, en la retención de tercer año se observa que las y los estudiantes del grupo de admisión regular (PSU) tienen mayor permanencia (73,24%) que las y los estudiantes admitidos por las agrupaciones de vías de admisión especial, salvo en el caso de la vía de admisión Convenio Equidad (87,27%), Equidad de Género (83%), Estudiantes Ciegos (76,47%) y Deportistas Destacados (79,76%). En el caso del SIPEE, la retención entre primer y tercer año varía de forma notoria, con un descenso de un 19,23%. Las vías de admisión de personas con estudios

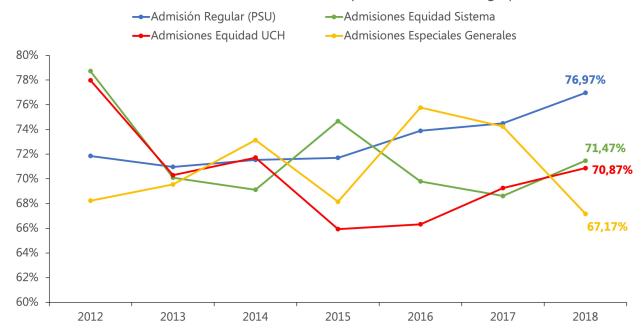
 $<sup>^{21}</sup>$ Para efectos de determinar la retención de primer año, se verificó que el estudiante que se haya matriculado como estudiante nuevo en el año X, se haya matriculado como estudiante antiguo en el año X+3. Aquellos estudiantes que presentaron matrícula inicial en el año X, que no presentaron matrícula en el año X+3 y si presentaron matrícula en el programa original en los años X+4 o siguientes, fueron considerados como estudiantes retenidos. Este análisis no considera como retenidos a aquellos estudiantes que hayan cambiado su programa de estudios.

medios en el extranjero, Convenio Étnico, Escuela de Desarrollo de Talentos y Soldados Conscriptos presentan tasas de retención notoriamente inferiores al promedio institucional.

En la figura 4.31 se presenta la evolución por cohorte de la retención al tercer año por vía de admisión agrupada<sup>22</sup>:

Figura 4.31: Evolución temporal (2012 - 2020) de la retención de primer año por vía de admisión agrupada (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

Evolución por cohorte de la retención al tercer año de ingreso de estudiantes admitidos en las cohortes 2012 al 2018 por vía de admisión agrupadas



La retención al tercer año de las y los estudiantes de admisión regular (PSU) presentan un comportamiento de retención ascendente, que se ve más marcadamente entre los años 2015 a 2018, llegando para esa cohorte al 76,9%. En el caso de la retención de las y los estudiantes que ingresan por admisión especial de equidad UCH, se visualiza una tendencia ascendente desde el año 2015, llegando a una tasa de retención para la cohorte 2018 del 70.87%.

Atención especial merece el caso de las vías de admisión especial del sistema, que experimentan una baja muy marcada para la cohorte 2016, asumiendo un comportamiento similar a las vías de admisión especial para los años 2017 y 2018. Lo anterior es dice relación con la incorporación, a partir del año 2017, de la vía de Admisión PACE, que tiene un comportamiento de retención (en promedio) inferior al de otras vías de admisión especial, y significativamente distinto al de las y los estudiantes que ingresan por cupo BEA.

 $<sup>^{22}</sup>$ Para efectos de legibilidad, se presentan solo los datos para las cohortes 2012 a 2018.

# Nota promedio acumulada al $3^{\circ}$ año

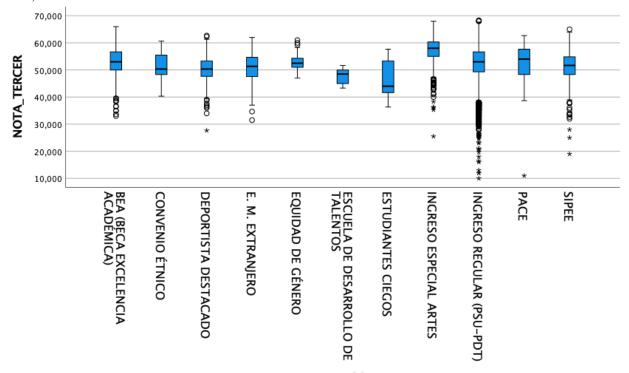
A continuación se presentan los datos relativos a la Nota al finalizar el tercer año de estudios<sup>23</sup> de las y los estudiantes admitidos entre 2010 y 2018 por vía de admisión. Todos los análisis que se presentan a continuación consideran sólo a las y los estudiantes que fueron identificados como 'retenidos' al tercer año de ingreso a sus respectivos programas de estudios. Los detalles de la muestra considerada se presentan en la tabla 4.14:

Tabla 4.11: Estadística descriptiva - Notas al finalizar el tercer año de estudios (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

Válido	44522
Perdidos	2068
Media	49,83
Mediana	51,33
Desv. Desviación	9,02
Rango	60,0
Mínimo	10,0
Máximo	70,0

En la figura 4.32 se presenta la dispersión de nota promedio al finalizar el  $3^{0}$  año para cada vía de admisión:

Figura 4.32: Diagrama de caja de la nota final al  $3^{0}$  año de las y los estudiantes admitidos entre las cohortes 2010 y 2018 a la UCH (por vía de admisión) (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



La mediana de nota promedio más alta al cerrar el tercer año es la de las y los estudiantes de la

 $<sup>\</sup>overline{^{23}}$ En la  $\overline{\text{UCH}}$ , las calificaciones son asignadas en escala de 1.0 a 7.0, siendo el 4.0 el punto de aprobación.

vía de admisión 'Ingreso Especial de Artes'. Le siguen con resultados bastante similares las vías de BEA, PSU, PACE, SIPEE, Equidad de Género y Estudios Medios en el Extranjero, y más abajo se ubican Estudiantes Ciegos y Escuela de Desarrollo de Talentos. Todas las vías tienen una longitud de caja similar, salvo 'Estudiantes Ciegos', que presenta una mayor dispersión.

Para responder a la pregunta asociada a la diferencia de nota promedio **al tercer año** de aquellos estudiantes admitidos por admisión regular v/s aquellos admitidos por admisiones de equidad UCH, se presentan los estadísticos comparados de ambos grupos en la tabla 4.12, y los resultados de la prueba t para igualdad de medias en la tabla 4.16:

Tabla 4.12: Diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad UCH para la nota de tercer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Admisión Regular (PSU)	33926	52,66824	5,452429	0,029602
Admisiones Equidad UCH	1543	51,42763	4,767371	0,121366

Tabla 4.13: Prueba T de diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad UCH para la nota promedio al finalizar el tercer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

	Prueb Leve		Prueba t para la igualdad de medias								
	F	F Sig. t gl	t	gl	Sig. (bilateral)	Dif. medias	Dif. error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia			
			(bilateral)	medias	estandar	Inferior	Superior				
Se asumen varianzas iguales	54,455	0,000	8,786	35467	0,000	1,240613	0,141199	0,963860	1,517367		
No se asumen varianzas iguales			9,931	1730,651	0,000	1,240613	0,124924	0,995596	1,485631		

Analizada la prueba de Levene para la igualdad de varianzas, se puede concluir que no deben asumirse varianzas iguales. Se observa que existe una diferencia, estadísticamente significativa, de 1,24 en favor de las y los estudiantes ingresantes por vía regular (PSU) respecto de quienes ingresaron por vías de admisión de equidad UCH.

En la figura 4.33 se presenta la diferencia de medias de la **nota promedio al finalizar el tercer año** entre el grupo admitido por Ingreso Regular PSU y el grupo admitido por Admisiones Especiales de Equidad UCH, en aquellas carreras en que la diferencia de medias es estadísticamente significativa <sup>24</sup>:

Al igual como sucede en el caso de primer año, la gran mayoría de las carreras en las que se presenta una diferencia significativa en la nota acumulada al 3º año consideran, dentro de sus currículos de primer año, una componente importante de ciencias básicas. Todas las carreras de la Facultad de Medicina (Enfermería, Medicina, Obstetricia y Puericultura, Nutrición y Dietética,

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>Es importante considerar las siguientes notas metodológicas: (a) todas las diferencias son a favor del grupo 'Ingreso Regular PSU', (b) solo se presentan las carreras en que la diferencia de medias es estadísticamente significativa al 0,05; (c) la notación (a) indíca aquellas carreras en que no se han asumido varianzas iguales; (d) para el análisis, se consideran todos las y los estudiantes admitidos entre 2010 y 2018 en estado *Retenido* al 3º año de ingreso; (e) para el período, el grupo 'Admisiones Especiales de Equidad UCH' considera a las siguientes vías de Ingreso: SIPEE/Convenio Equidad, Convenio Étnico, Estudiantes Ciegos, Equidad de Género, Escuela de Desarrollo de Talentos (EDT) y Soldados Conscriptos.

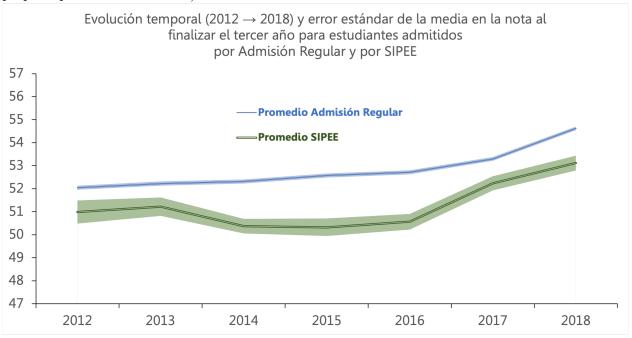
Figura 4.33: Diferencias de Medias estadísticamente significativas en nota promedio al tercer año por carreras entre admitidos por Ingreso Regular PSU y Admisión Especial de Equidad UCH (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



Kinesiología, Tecnología Médica, Fonoaudiología y Terapia Ocupacional) presentan diferencias de medias significativas en favor de quienes ingresan por admisión regular, yendo de +0.55 (Enfermería) a +0.22 (Terapia Ocupacional). Este resultado es consistente con lo observado previamente para primer año, en que el elemento distintivo de los programas con diferencias significativas en la media de nota dice relación con la naturaleza del currículo de primer año. Los únicos tres programas del listado que no tienen una componente de ciencia básica son Derecho (+0.35), Administración Pública (+0.28) y Periodismo (+0.24).

Para comprender la evolución temporal de la nota promedio al tercer año, se presenta en la figura 4.34 la comparación de las media y el error estándar al 3º año. Tal como en el caso de primer año, el primer elemento que destaca es que el error estándar de la media (representado por la zona sombreada en azul y verde claro) es significativamente menor para la Admisión Regular que para SIPEE. La curva de ingreso regular tiene una pendiente positiva, que se intensifica para las cohortes 2017 y 2018, de forma similar a lo que sucede con la nota promedio al finalizar el primer año. En el caso de SIPEE, la curva experimenta un descenso en el año 2014, con una meseta entre los años 2015 y 2016, y que vuelve a retomar una tendencia ascendente el año 2017. Lo anterior es consistente con el hecho de que desde la cohorte 2016 en adelante, los acompañamientos académicos que la Universidad pone a disposición de las y los estudiantes fueron densificando su cobertura, junto con los eventos ya reseñados asociados a la pandemia del COVID 19 y al estallido social. Resulta además destacable el hecho de que comienza a disminuir la distancia entre las curvas, lo que resulta contraintuitivo en un escenario especialmente adverso, en que esta distancia podría haberse ampliado.

Figura 4.34: Evolución temporal (2012 - 2018) y error estándar de la media en la nota acumulada al tercer año para estudiantes admitidos por Admisión Regular y por SIPEE (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



# Tasa de aprobación acumulada al $3^{\circ}$ año

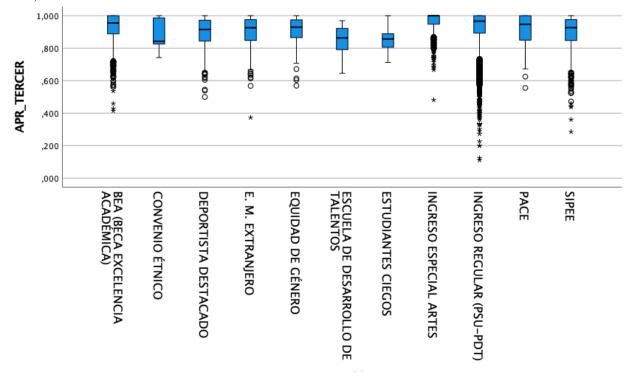
A continuación se presentan los datos relativos a la **Tasa de aprobación al finalizar el tercer año de estudios** de las y los estudiantes admitidos en 2010 y 2018. Todos los análisis que se presentan a continuación consideran sólo a las y los estudiantes que fueron identificados como 'retenidos' al tercer año de ingreso a sus respectivos programas de estudios:

Tabla 4.14: Estadística descriptiva - Tasa de Aprobación al finalizar el tercer año de estudios (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

Válido	43593
Perdidos	2997
Media	0,87059
Mediana	0,94286
Desv. Desviación	0,175289
Rango	0,933
Mínimo	0,67
Máximo	1,00

En la figura 4.35 se presenta la dispersión de nota promedio al finalizar el  $3^{o}$  año para cada vía de admisión.

Figura 4.35: Diagrama de caja de la nota final al  $3^{\circ}$  año de las y los estudiantes admitidos entre las cohortes 2010 y 2018 a la UCH (por vía de admisión) (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



Al igual que en el caso de la tasa de aprobación de primer año, las medianas y la dispersión acumulada al tercer año tiene comportamientos distintos para cada vía de admisión, aún cuando se evidencia que la dispersión se reduce significativamente entre primer y tercer año. Las medianas de

las vías de admisión de Ingreso Especial de Artes, Ingreso Regular PSU, PACE, SIPEE, BEA y Deportistas destacados se encuentran en la zona del  $90\,\%$  aprobación, y con dispersiones relativamente similares. Las vías de admisión de Escuela de Desarrollo de Talentos, Estudiantes Ciegos y Convenio Étnico -todas con una cantidad menor de casos- presentan resultados inferiores en la mediana, pero en ningun de los casos, por debajo del  $80\,\%$  de aprobación.

En la tabla 4.15 se presentan las medias de la vía Regular PSU y de las vías de admisión de equidad UCH (agrupadas), y en la tabla 4.16, los resultados de la prueba T de diferencia de medias para los mismos grupos.

Tabla 4.15: Diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad UCH para la tasa promedio de aprobación al finalizar el tercer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Admisión Regular (PSU/PDT)	33920	0,92939	0,092028	0,000500
Admisiones Equidad UCH	1542	0,90045	0,099016	0,002522

Tabla 4.16: Prueba T de diferencia de medias entre la admisión regular (PSU) y las admisiones de equidad UCH para la tasa de aprobación de tercer año (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)

	Prueb Leve		Prueba t para la igualdad de medias							
	F	Sig. t gl		gl	Sig. (bilateral)	Dif. medias	Dif. error	95 % de intervalo de confianza de la diferencia		
			(bilateral)	medias	estandar	Inferior	Superior			
Se asumen varianzas iguales	25,853	0,000	12,035	35460	0,000	0,028938	0,002404	0,024225	0,033651	
No se asumen varianzas iguales			11,258	1664,290	0,000	0,028938	0,002571	0,023896	0,033980	

Se observa que la diferencia de medias es de 0,00289 (2,89 %) entre las y los estudiantes admitidos por vía Regular PSU y las y los estudiantes admitidos por admisiones especiales de equidad. La diferencia de medias es estadísticamente significativa, no asumiendo igualdad de varianzas en virtud de los resultados de la prueba de Levene.

Los resultados que se presentan permiten verificar los siguientes puntos:

- Al tercer año, siguen existiendo diferencias estadísticamente significativas entre las y los estudiantes que ingresan por admisión regular y aquellos estudiantes que ingresan por mecanismos de admisión especial de equidad de la UCH.
- Al tercer año, la diferencia de medias de aprobación es sustantivamente menor a la que se evidenció al finalizar el primer año, pasando de un 6 % a un 2,8 %.
- Habida cuenta de que el universo analizado en tercer año es el de aquellos estudiantes que se encontraban en situación de 'Retenido', y que por tanto, no considera a las y los estudiantes que abandonaron sus estudios en primer y segundo año, la reducción en la diferencia de medias permitiría señalar que, conforme las y los estudiantes avanzan en sus planes de estudios, el rendimiento académico se vuelve más homogéneo entre las y los estudiantes admitidos por las distintas vías analizadas.

En la figura 4.36 se presenta la diferencia de medias **en la tasa de aprobación al terminar el tercer año** entre el grupo admitido por Ingreso Regular PSU y el grupo admitido por Admisiones Especiales de Equidad UCH, en aquellas carreras en que la diferencia es estadísticamente significativa <sup>25</sup>.

Figura 4.36: Diferencias de Medias estadísticamente significativas en tasa de aprobación de tercer año por carreras entre admitidos por Ingreso Regular PSU y Admisión Especial de Equidad UCH (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



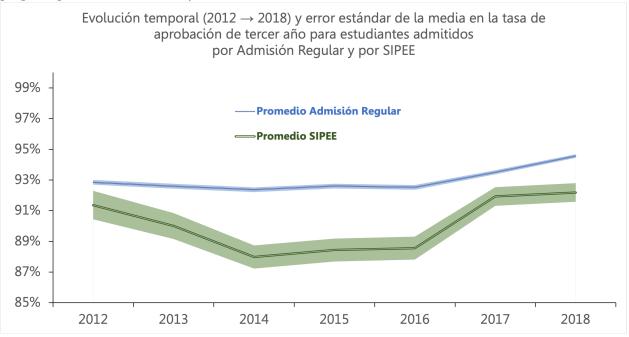
Se observa que, respecto del mismo análisis realizado al finalizar el primer año de estudios, la

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>Es importante considerar las siguientes notas metodológicas: (a) todas las diferencias son a favor del grupo 'Ingreso Regular PSU', (b) solo se presentan las carreras en que la diferencia de medias es estadísticamente significativa al 0,05; (c) la notación (a) indíca aquellas carreras en que no se han asumido varianzas iguales; (d) para el análisis, se consideran todos las y los estudiantes admitidos entre 2010 y 2018 en estado Retenido al 3º año de ingreso; (e) para el período, el grupo 'Admisiones Especiales de Equidad UCH' considera a las siguientes vías de Ingreso: SIPEE/Convenio Equidad, Convenio Étnico, Estudiantes Ciegos, Equidad de Género, Escuela de Desarrollo de Talentos (EDT) y Soldados Conscriptos.

cantidad de programas en los que las diferencias entre grupos son estadísticamente significativas se reducen, pasando de 28 a 20. La media de la diferencia también se reduce en todos los programas (p.e., en Enfermería la diferencia entre grupos en primer año era del 19,19%, y en tercer año es del 11,56%). Un elemento de continuidad entre primer y tercer año es que la gran mayoría de los programas en los que hay diferencias significativas (15/20) tienen una naturaleza disciplinar asociada a las Ciencias Básicas (considerando Matemáticas).

Finalmente, en la figura 4.37 se presenta la evolución temporal (2012-2018) y el error estándar de la media en la tasa de aprobación de tercer año para estudiantes admitidos por vía de admisión regular y por SIPEE:

Figura 4.37: Evolución temporal (2012 - 2018) y error estándar de la media en la tasa de aprobación al tercer año para estudiantes admitidos por Admisión Regular y por SIPEE (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



Los resultados son similares a los que se observan al revisar la evolución de la nota promedio, con un error estándar más condensado para la tasa de aprobación de la vía regular en relación SIPEE, y con una baja para las cohortes, 2014, 2015 y 2016, seguida por un aumento en el promedio de aprobación para la cohorte 2017 que se mantiene estable el año 2018. Si resulta importante revisar que la aprobación para la cohorte 2018 aumenta en mayor medida para la admisión regular que para las y los estudiantes admitidos por SIPEE. Potenciales explicaciones de este comportamiento pueden decir relación con las condiciones para el estudio en modalidad remota durante la pandemia del COVID-19.

# 4.2.3. Situación actual de las y los estudiantes admitidos por admisión especial de equidad UCH entre 2010 y 2020

Con el objeto de contar con una panorámica general de la situación de las cohortes admitidas por Admisión Especial de Equidad UCH desde 2010 a 2020, se realizó una clasificación de la situación actual (al 11 de julio de 2021) de todos las y los estudiantes para todas las cohortes.

Para estos efectos, se clasificó el estado actual de las y los estudiantes admitidos por cohorte en cinco grupos:

- 1. **Abandono temprano**: corresponde a aquellos estudiantes que abandonaron sus carreras o programas en **primer o segundo año**, por cualquier motivo, incluyendo renuncias voluntarias, abandonos sin expresión de causa, eliminaciones académicas o transferencias.
- 2. Abandono tardío: corresponde a aquellos estudiantes que abandonaron sus carreras o programas desde tercer año en adelante, por cualquier motivo, incluyendo renuncias voluntarias, abandonos sin expresión de causa, eliminaciones académicas o transferencias.
- 3. Activo matriculado: corresponde a aquellos estudiantes que, a la fecha revisada (11/07/2021) registraban matrícula como estudiantes activos de la UCH, sin estar en condición de egresado, y por tanto, con actividades curriculares.
- 4. **Egresado**: corresponde a aquellos estudiantes que a la fecha de la consulta, se encontraban en situación de egresados de sus programas de estudios, lo que en el caso de la UCH, significa que no tienen actividades curriculares pendientes y están desarrollando sus proyectos de titulación o graduación de acuerdo a la modalidad definida en cada carrera o programa.
- 5. **Titulado**: corresponden a aquellos estudiantes que a la fecha de la consulta se encontraban en situación de titulado (en el caso de aquellas carreras conducentes a título profesional) o graduado (en el caso de aquellos programas conducentes a grado académico de Licenciado), considerando, en ambos casos, que se hubieran cumplido todos los trámites internos y se hubiese emitido el decreto correspondiente. Es importante considerar que para aquellos estudiantes que cursaron títulos profesionales (que en la UCH están compuestos de un grado académico de licenciado *no terminal* y del título profesional, sólo se consideró como titulados a quienes habían obtenido el título profesional).

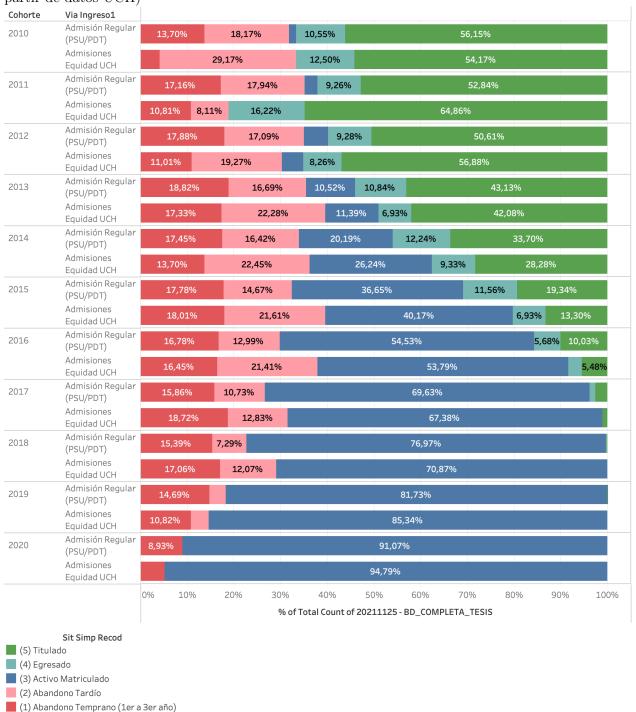
En la figura 4.38 se presenta la situación actual comparada entre las y los estudiantes admitidos por Admisión Regular y por Admisión Especial de Equidad de la UCH entre los años 2010 y 2020.

Para las primeras cohortes (2010 (24 estudiantes) y 2011 (37 estudiantes)) el grupo de estudiantes categorizado como 'Admisiones Equidad UCH' corresponde a estudiantes admitidos por las vías de admisión de Convenio Equidad (precursora del SIPEE), Estudiantes Ciegos y Convenio Étnico.

Para la cohorte 2010, se observa el comportamiento por vía es bastante equivalente: se ha titulado el 56,15 % de la cohorte admitida por Admisión Regular y el 54,17 % de la cohorte admitida por Admisiones de Equidad UCH, y tienen la calidad de egresado un 10,55 % de las y los estudiantes (Regular) y un 12,5 % (Equidad). Donde si se ven diferencias es en el análisis de los abandonos: en el caso de la admisión regular, el abandono fue mayor en los primeros años que en la admisión especial de equidad, en que se concentró en años posteriores, llegando (de manera combinada) a magnitudes similares.

En el caso de la cohorte 2011, la situación varía sustantivamente: la tasa de titulación es mayor para las y los estudiantes admitidos por Equidad que para las y los estudiantes admitidos por vía regular, y el abandono también es sustantivamente menor, tanto temprano como tardío.

Figura 4.38: Evolución temporal (2010-2020) de la situación actual de las y los estudiantes admitidos por Admisión Regular y por Admisiones Especiales de Equidad UCH (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



La cohorte 2012 fue la primera cohorte en contar con estudiantes de Equidad admitidos de manera masiva, con 109 estudiantes admitidos. Al igual que en el año 2011, los resultados de esta cohorte son más positivos para las y los estudiantes admitidos por Equidad, con una tasa de titulación 6% mayor que para las y los estudiantes admitidos por admisión regular. De los 109 estudiantes admitidos por las distintas vías, 62 se encuentran actualmente titulados, siendo casos notables la carrera de

Ingeniería Comercial (21/22 titulados), Administración Pública (8/11 titulados), Psicología (15/20 titulados). En contrapartida, llama la atención el caso del Plan Común de Ingeniería y Ciencias, en que sólo 4 de los 21 admitidos se titularon, y 4 aún se encuentran como estudiantes activos matriculados.

A partir de la cohorte 2013, el patrón se invierte, y comienza a registrarse un abandono mayor (sumando el abandono temprano y abandono tardío) por parte de las y los estudiantes admitidos por vías de equidad UCH. Asimismo, la tasa de titulación para las vías de equidad en el año 2013 es levemente menor que para la vía PSU. Esto es consistente con la apertura del sistema a una mayor diversidad de áreas disciplinares, incorporando 32 programas. Para ese año, en términos de titulación, los programas con mejores desempeños son Fonoaudiología (5/5 titulados), Cine y TV (1/1 titulado), Terapia Ocupacional, (4/5 titulados) y Periodismo (4/6 titulados). La situación del Plan Común de Ingeniería y Ciencias se mantiene (3/20 titulados), y la de Ingeniería Comercial baja de manera sustantiva (15/27 titulados). Es importante considerar además que 23 estudiantes se encuentran actualmente como activos matriculados, y otros 14 en calidad de egresados, por lo que este grupo podría, eventualmente, finalizar sus estudios y aumentar la tasa de titulación. Ese año también se incorpora la carrera de Medicina, en 5/10 estudiantes a la fecha de la consulta se encuentran titulados de esa promoción.

La cohorte 2014 mantiene el patrón anterior, en cuanto el abandono para las y los estudiantes de admisiones de equidad UCH aumenta (36,15 % entre abandono temprano y tardío, versus un 33,87 % para las y los estudiantes admitidos por admisión regular). Resulta importante también relevar que, a 8 años de su admisión, un 26,24 % de las y los estudiantes aún se encuentran como estudiantes activos, en una proporción un 6 % superior a la del grupo admitido por admisión regular, lo que es indicativo de un retraso en el término de los estudios. De esta cohorte, 88 estudiantes se encuentran titulados, destacando los casos de las carreras de Geografía (2/2 titulados), Administración Pública (8/10 titulados), Historia (5/8 titulados) e Ingeniería Comercial (31/53 titulados).

Desde la cohorte 2015 en adelante, la tasa de titulación disminuye significativamente para ambos grupos, y aumenta sustantivamente la cantidad de estudiantes que se encuentran en la situación de  $Activo\ Matriculado$ , y por tanto, tomando cursos. La proporción de estudiantes clasificados como abandonos es mayor en el grupo de admisión especial de equidad que en el grupo de admisión regular. La proporción de abandono mayor en equidad v/s regular se mantiene sin variación hasta el año 2019, en que el abandono de estudiantes de admisión de equidad UCH es menor que el de estudiantes admitidos por vía regular, son resultados similares para la cohorte 2020.

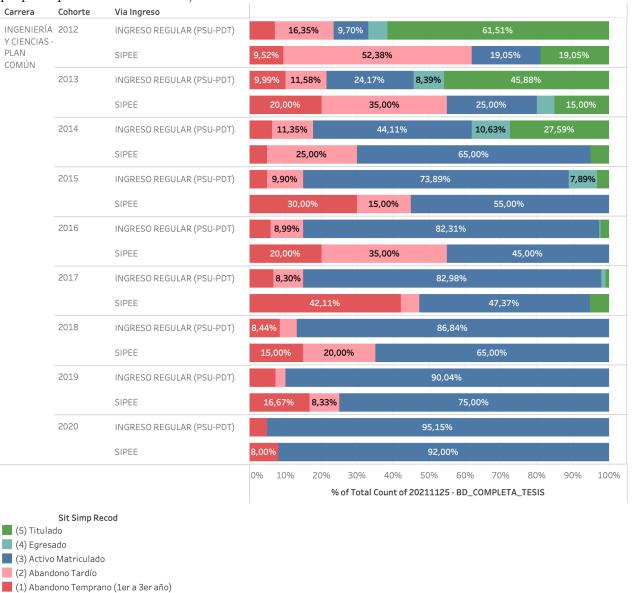
Uno de los elementos que surge del análisis es la importancia de revisar el comportamiento de cada programa de manera desagregada, toda vez que los comportamientos agregados no permiten dimensionar las situaciones particulares. Para estos efectos, el mismo análisis por cohorte se realizó para las cuatro carreras más demandadas por SIPEE<sup>26</sup>.

# Situación Actual - Admitidos al Plan Común de Ingeniería y Ciencias

A continuación se presenta la situación comparada al 11 de Julio de 2021 para el Plan Común de Ingeniería y Ciencias, en la figura 4.39:

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>Para la generación de conclusiones respecto de estos análisis, es importante tener presente que se comparan dos grupos que tienen magnitudes muy distintas, y en el que el grupo más pequeño tiene alta volatilidad producto de su tamaño. Lo anterior es sobre todo relevante al mirar los resultados del grupo "SIPEE", toda vez que en algunos casos se trata de grupos de 12 estudiantes, por lo que el estado de uno de aquellos estudiantes puede alterar de forma significativa el resultado final.

Figura 4.39: Evolución temporal (2012-2020) de la situación actual de las y los estudiantes admitidos por Admisión Regular y por SIPEE en el Plan Común de Ingeniería y Ciencias (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



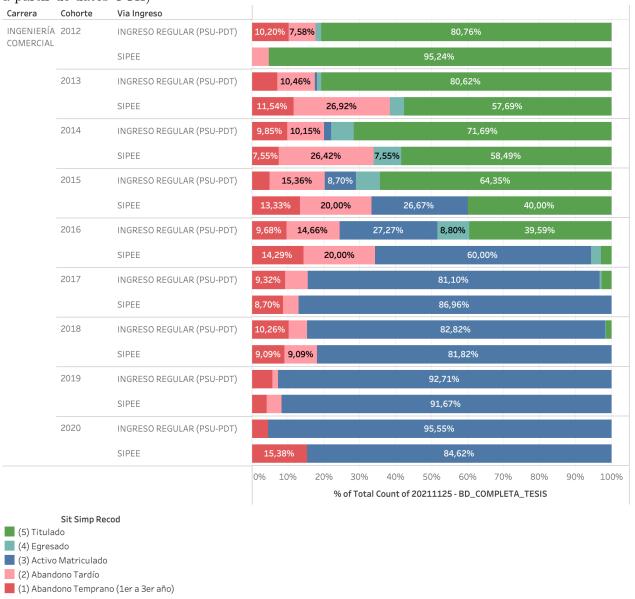
En el caso del Plan Común de Ingeniería y Ciencias, se observan los siguientes elementos:

- Para todos los años la retención de las y los estudiantes admitidos por SIPEE es menor la de aquellos estudiantes admitidos por vía regular, aún cuando se aprecia una reducción del abandono temprano (hasta 3º año) desde la cohorte 2018 en adelante.
- La presencia de estudiantes activos en cohortes más antiguas es mayor en para SIPEE que para las y los estudiantes admitidos por vía regular, salvo en el caso de la cohorte 2016, donde el 55 % de la cohorte figura como Abandono (temprano o tardío).
- La tasa de titulación es menor en todos los años, salvo para la cohorte 2017; sin embargo, para ese año, un 46 % de las y los estudiantes SIPEE abandonó sus estudios (temprana o tardíamente).

# Situación Actual - Admitidos a Ingeniería Comercial

A continuación se presenta la situación comparada al 11 de Julio de 2021 para la carrera de Ingeniería Comercial, en la figura 4.40:

Figura 4.40: Evolución temporal (2012-2020) de la situación actual de los estudiantes admitidos por Admisión Regular y por SIPEE en la carrera de Ingeniería Comercial (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



En el caso de Ingeniería Comercial, se observan los siguientes elementos:

- En lo relativo a retención, existe un punto de corte clarísimo antes y después de 2016. Previo a la cohorte 2016, la retención de estudiantes admitidos por SIPEE es notoriamente superior, situación que se estabiliza a partir de la cohorte 2017, en que no se presentan diferencias significativas.
- A diferencia de otros programas, la presencia de estudiantes activos en cohortes más antiguas es muy acotada, y no aparece como significativa. Sucede lo mismo en el caso de las y los

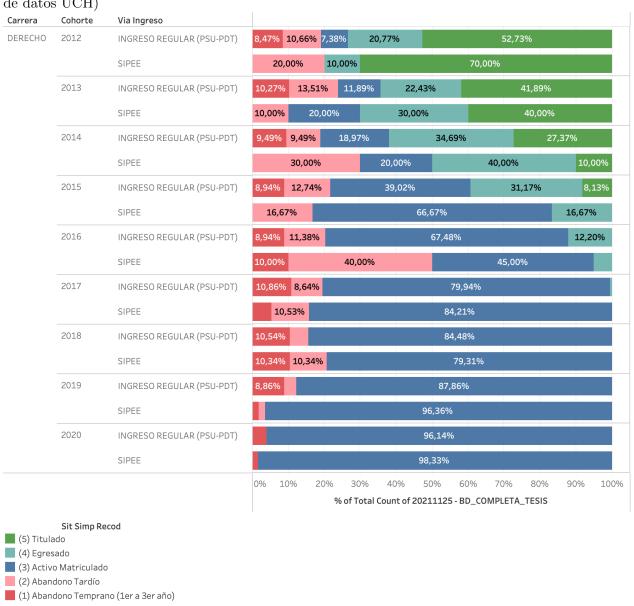
estudiantes egresados.

• La tasa de titulación es menor en todos los años, salvo para la cohorte 2012; resulta preocupante la situación de la cohorte 2016, aún cuando la diferencia se puede deber a la fecha de titulación y la fecha de corte de la información.

### Situación Actual - Admitidos a Derecho

A continuación se presenta la situación comparada al 11 de Julio de 2021 para la carrera de Derecho, en la figura 4.41:

Figura 4.41: Evolución temporal (2012-2020) de la situación actual de las y los estudiantes admitidos por Admisión Regular y por SIPEE en la carrera de Derecho (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



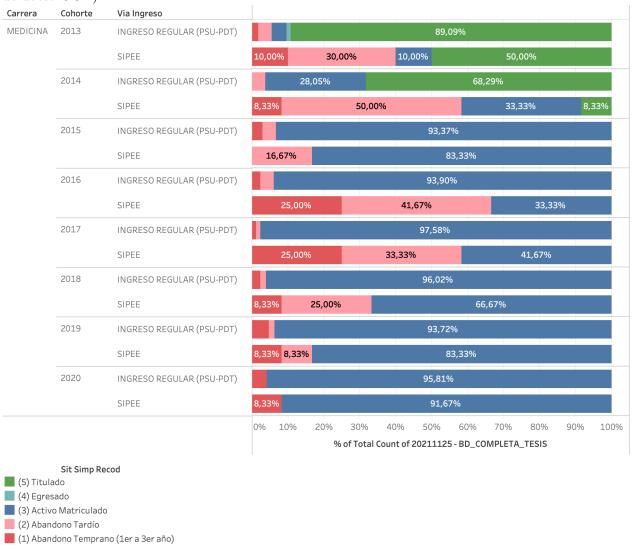
En el caso de Derecho, se observan los siguientes elementos:

- En lo relativo a retención, se observa un comportamiento irregular; para las cohortes más antiguas, la deserción de los alumnos SIPEE se concentra mayormente como 'Abandono Tardío' (3º año en adelante). Recién en 2016 comienzan a aparecer casos de 'Abandono Temprano' (previo a 3º año). Salvo en el año 2014 y en el año 2016, no se observan diferencias sustantivas con las y los estudiantes admitidos por vía regular.
- Para las cohortes 2012 la tasa de titulación de las y los estudiantes SIPEE es mayor a la de las y los estudiantes admitidos por vía regular; para la cohorte 2013, es similar a los de ingreso regular, y para la 2014 en adelante, es inferior.

### Situación Actual - Admitidos a Medicina

A continuación se presenta la situación comparada al 11 de Julio de 2021 para la carrera de Medicina, en la figura 4.42:

Figura 4.42: Evolución temporal (2013-2020) de la situación actual de las y los estudiantes admitidos por Admisión Regular y por SIPEE en la carrera de Medicina (Fuente: Elaboración propia a partir de datos UCH)



En el caso de Medicina, se observan los siguientes elementos:

- De las carreras analizadas, es la que tiene los peores resultados de retención de estudiantes SIPEE. La cohorte 2013 tiene un abandono acumulado del 40 %, la 2014, del 58,3 %, la 2016, del 66,6 % y la 2017, del 58,3 %. A partir de la cohorte 2019, la retención tiende a ser mejor, sin perjuicio de que el abandono tardío aún tiene espacio para aumentar.
- La tasa de titulación tiene un comportamiento similar: los resultados son sustantivamente mejores para las y los estudiantes admitidos por admisión regular que por admisión SIPEE, lo que se explica principalmente, para las cohortes 2013 y 2014, por el alto abandono. Es de esperar que los resultados de la cohorte 2015 se tengan un comportamiento diferente.

### Síntesis de la situación actual de las cohortes

En primer término, el comportamiento de las carreras de Medicina y de Plan Común de Ingeniería y Ciencias es muy distinto al comportamiento de las carreras de Derecho e Ingeniería Comercial. En el caso de Medicina, existe una tendencia a abandonar tempranamente los estudios, con una tasa de titulación bastante reducida, y con cohortes recientes (como la 2018) que ya han perdido a 1 de cada 3 estudiantes. Algo similar sucede en Plan Común de Ingeniería y Ciencias, sin perjuicio de que en este caso los abandonos se concentran en mayor medida en los primeros años de la carrera (abandono temprano). En el caso de Derecho, las diferencias entre grupos son menores, y salvo en el caso de la cohorte 2016, los grupos tienden a comportarse de manera similar, sin perjuicio de que la tasa de egresados no titulados es mayor para SIPEE en todos los años con titulados. Para Ingeniería Comercial, la situación es distinta: en esta carrera, las diferencias entre grupos son menores, y si bien el abandono es más alto para el grupo SIPEE, no presenta diferencias en la misma magnitud que las carreras anteriores.

Los diferentes resultados que se obtienen en programas con una naturaleza más cercana a las Ciencias Básicas (léase, Medicina y Plan Común de Ingeniería) en relación a aquellos con una naturaleza más cercana a las Ciencias Sociales y las Humanidades (Derecho e Ingeniería Comercial). Si bien la naturaleza disciplinar no debería ser un discriminador per se, si podría tener un impacto al revisar cuantos de los cursos del currículo de primer año podrían requerir de la activación de conocimientos previos adquiridos en la enseñanza media.

En el caso de la carrera de Medicina<sup>27</sup>, 7 de los 12 cursos de primer año pueden ser clasificados como cursos de ciencia básica que requieren de conocimientos previos. Una situación similar ocurre en el caso del Plan Común de Ingeniería y Ciencias<sup>28</sup>, en el que 7 de los 12 cursos del currículo de primer año que requieren de conocimientos previos de ciencia básica. En contrapartida, para el caso de la carrera de Ingeniería Comercial, 2 de los 12 cursos del curriculo de primer año requerirían de activación de conocimientos previos, y en el caso de la carrera de Derecho, ninguno de los cursos de primer año requerirían de cursos de ciencia básica que requieren de conocimientos previos. A partir de lo anterior, se podría esbozar la hipótesis de que los resultados académicos comparados van a ser más homogéneos en cuanto los estudiantes tengan una menor dependencia de sus experiencias previas para poder desempeñarse en sus tareas académicas, e ingresen en *igualdad de condiciones* a sus experiencias formativas.

Otro elemento diferenciador dice relación con la distancia del grupo de referencia en términos de puntaje ponderado. Dado que SIPEE tiene menores exigencias de puntaje que la admisión regular, aquello genera una 'brecha' de puntaje entre el grupo SIPEE y el grupo de admisión regular. Entre los años 2013 y 2020, la diferencia promedio de puntajes ponderados entre ambos grupos fue la

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>El Plan de Estudios vigente de la carrera de Medicina se encuentra disponible en el siguiente link: https://futuromechon.cl/mallas/medicina.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>El Plan de Estudios vigente del Programa de Plan Común de Ingeniería se encuentra disponible en el siguiente link: https://futuromechon.cl/mallas/ing\_civil\_con\_menciones.pdf

siguiente (todas las diferencias son a favor del grupo de Admisión Regular):

• Medicina: 107,5 puntos

• Plan Común de Ingeniería y Ciencias: 70,93 puntos

• Derecho: 55,11 puntos

• Ingeniería Comercial: 50,83 puntos

En ese sentido, y sin ningún interés de generalización, es importante relevar que aquellas carreras en las que los resultados no son tan promisorios son aquellas donde además la brecha de puntaje es más amplia, lo que abre la puerta a la necesidad de considerar acompañamientos diferenciados para los estudiantes que ingresan a estos espacios.

# Capítulo 5

# Análisis cualitativo de los tomadores de decisión sobre la evolución 2011-2021 de la Universidad de Chile en términos de equidad de acceso

# 5.1. Contexto

En el año 2012, se conformó en la UCH, por mandato del Rector de la época, Víctor Pérez Vera, una *Comisión de Equidad*, que tuvo como objetivo proponer acciones para la implementación de un plan de acceso equitativo a la UCH, junto con la reducción de barreras para la incorporación de estudiantes tradicionalmente postergados de la Educación Superior y de la UCH en particular.

La comisión de equidad estuvo compuesta por las siguientes personas:

- Rosa Devés Alessandri (Prorrectora),
- Bernardo Amigo (Vicedecano de la Facultad de Ciencias Sociales),
- Carmen Gloria Bravo (Directora de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Economía y Negocios),
- Ernesto López (Director Académico de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo),
- Marisol Prado (Directora de Bienestar Estudiantil de la UCH)
- Julio Salas (Subdirector de la Escuela de Ingeniería y Ciencias de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas),
- Rodrigo Valenzuela (Director del Instituto de Argumentación de la Facultad de Derecho),
- Francisco Figueroa (Representante de la Federación de Estudiantes de la UCH),
- Cristobal Lagos (Representante de la Federación de Estudiantes de la UCH),
- Cecilia Coddou (Jefa de Gabinete de Prorrectoría),
- Enrique Sthandier (Jefe de Análisis Institucional), y
- Rodrigo Roco (Profesional de Prorrectoría).

La Comisión de Equidad presentó sus hallazgos al Consejo Universitario 1 en su sesión ordinaria

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>El Consejo Universitario es el órgano colegiado de carácter ejecutivo de la UCH. Su composición considera a las

del día 19 de Julio de 2011, con una propuesta de escalamiento del Cupo de Equidad de la Facultad de Ciencias Sociales a nivel institucional que tuvo buena acogida por parte de las autoridades de las distintas Unidades Académicas, lo que derivo en la apertura y ampliación de los cupos de equidad, con un crecimiento sostenido en el tiempo: en su cohorte de apertura (2012) matriculó a 104 personas, y hoy cuenta con una matrícula de alrededor de 350 estudiantes en cada proceso de admisión.

Con el objeto de poder responder a la pregunta de investigación relativa a la evaluación de los resultados de la implementación de las políticas de equidad e inclusión en la admisión de los diseñadores de política originales, se generó una instancia de discusión donde los hallazgos principales de los capítulos anteriores fueron presentados a la Comisión de Equidad del año 2012, y a continuación se generó un debate organizado en el marco de la técnica de grupo focal.

#### 5.2. Fundamentación metodológica

La investigación en políticas públicas es un espacio de alta convergencia y diversidad metodológica, de acuerdo a lo reseñado por [Hernández-Luis et al., 2021]. En este marco, existen diversos enfoques analíticos para la comprensión y análisis de un problema público. Los autores agrupan estos enfoques en cuatro grandes grupos: el neopositivismo, el realismo crítico, el reflexivismo y el analiticismo.

Para el desarrollo de este trabajo, se ha privilegiado el analiticismo, en la forma descrita por Jackson (2016), que a su vez utiliza los fundamentos señalados por Weber (1999) en el análisis de tipos ideales como herramienta analítica para la comprensión de la transmutación de valores culturales hacia un marco metodológicamente comprensible.

El analicitismo, en ese contexto, constaría de los siguientes elementos (Hernandez et.al, 2001):

- la utilización de elementos que permiten reconstruir la historia de la política,
- la compresión de la causalidad desde tipos ideales, como se presenta en la figura 5.1
- la utilización de un procedimiento de explicación causal a través de un análisis de contrafactuales.

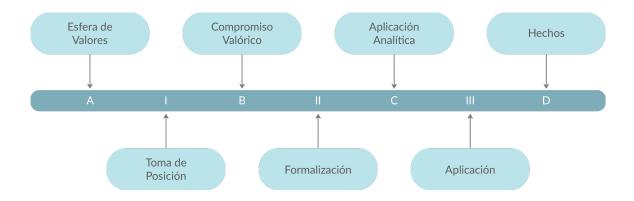


Figura 5.1: Proceso weberiano de construcción de tipos ideales (Elaboración propia en base a Jackson (2011, p. 145)

autoridades ejecutivas del nivel Central (Rectoría) y de las distintas Unidades Académicas.

Los mismos autores finalizan señalando que las investigaciones que se guían por este método constituyen, fundamentalmente, estudios de caso.

A este respecto, y como paso previo a la indagación con los actores diseñadores de política, resulta útil tener presente una aproximación a la construcción del tipo ideal del inicio del trabajo de la política de equidad e inclusión de la UCH, tomando en cuenta el modelo anteriormente presentado, que tendría, en esencia, los siguientes componentes:

- A (Esfera de valores): La implementación de las políticas de equidad e inclusión en la UCH
  estuvieron fuertemente sustentadas en sus compromisos misionales y en su caracter de Universidad Pública y orientada a la resolución y abordaje de los problemas públicos. Bien podría
  decirse que la discusión sobre la implementación de estas políticas fue, a su vez, una re-mirada
  sobre la identidad institucional, en la que la perspectiva valórica institucional fue un argumento
  fundamental.
- I (Toma de posición) y B (Compromisos valóricos): Tanto en la campaña rectoral para la elección del año 2010, como en u discurso inaugural, el Rector Victor Pérez Vera señaló que uno de los dos pilares de su segundo período de gobierno sería la equidad e inclusión en el acceso a la admisión de pregrado, fijando una meta de un 20 % de las y los estudiantes ingresando por mecanismos de admisión especial orientados a la equidad, amparado en un discurso orientado a la necesidad de contribuir desde la UCH a garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso a una educación de calidad.
- II (Formalización): A través de la convocatoria de la *Comisión de Equidad* anteriormente reseñada, se formaliza la decisión de trabajar en el aumento de los ingresos especiales de equidad.
- C (Aplicación analítica): La Comisión de Equidad generó un trabajo profundo de documentación, análisis y búsqueda de fundamentos y contrafactuales para la aplicación de mecanismos de promoción de la equidad e inclusión en el acceso a la Universidad, que fue presentado a las autoridades con capacidad de agencia y toma de decisión.
- III Aplicación: En virtud de lo anterior, se aplican las políticas de equidad e inclusión de manera incremental, abriendo en primer lugar la vía de admisión SIPEE, desarrollando mecanismos para el acompañamiento de estudiantes provenientes por vías especiales, estudiando y abriendo otras vías de admisión para estudiantes subrepresentados pertenecientes a otros grupos.
- D (Hechos): El sustento de esta tesis, que analiza el caso de los más de 3170 estudiantes que se han incorporado a la Universidad en el marco de los esquemas de admisión especial de equidad.

En este marco, surge como un asunto de interés el recoger, después más de una década desde su conformación, la evaluación que estos diseñadores de política realizan de la aplicación de las vías de admisión especial, con énfasis en cuatro preguntas fundamentales:

- 1. Tomando en cuenta las condiciones imperantes al momento de proponer el plan de apertura de las vías de admisión especial de equidad (2010), y las expectativas que existían en aquel momento, ¿Cómo la implementación de estos mecanismos y los resultados presentados se condicen con las expectativas originales?
- 2. ¿Cuales fueron cambios no esperados o emergentes?
- 3. A la luz de los resultados que se han presentado, y de su propia experiencia en la implementación de estas políticas, ¿Qué cambios habrían realizado al momento de proponer el plan de implementación?
- 4. Si tuvieran que enfrentarse nuevamente a la tarea de realizar una propuesta de transformación de esta naturaleza, ¿Cuáles son las orientaciones o enfoques que considera más relevantes para

profundizar las componentes de la equidad e inclusión en la admisión a los programas de pregrado?

La información recogida se trabajará en base a los lineamientos propuestos por Laurence Bardín para el análisis de contenido, entendido como "un conjunto de técnicas de análisis de comunicaciones tendentes a obtener indicadores por procedimientos sistemáticos y objetivos de descripción del contenido de los mensajes, permitiendo la inferencia de conocimientos relativos a las condiciones de producción de estos mensajes." (Bardin, 1986:32)

Dicho análisis se compone de los siguientes pasos: (a) el pre-análisis, que corresponde a la operacionalización de las ideas en pos de extraer un plan de análisis, en base a las preguntas previamente señaladas y (b) El aprovechamiento del material, refiriéndose a la codificación de los datos del texto, cuya última etapa se refiere a la creación de categorías de análisis.

#### 5.3. Resultados

La sesión de grupo focal se celebró el día 1 de diciembre de 2021 por vía telemática. A las personas se les realizó una presentación de los hallazgos principales contenidos en los capítulos 3 y 4 de esta investigación, y a continuación, se abrió el debate sobre las preguntas identificadas en la sección 4.2

A continuación, se presentan los resultados para cada una de las temáticas:

# 5.3.1. Relación entre cambios evidenciados y expectativas de los miembros de la Comisión de Equidad

Existe un consenso en todos los actores respecto del impacto que ha tenido en la Universidad la instalación de las políticas de equidad e inclusión que derivaron de la Comisión de Equidad instalada el año 2010, junto con la coincidencia en que este impacto ha sido en la dirección de construir una mejor institución, como se muestra en la cita del participante 6:

'(...) después de estos diez años no tengo otra cosa que que sentirme muy privilegiada, (...), un gran agradecimiento de la posibilidad de haber pertenecido a este equipo hace diez años atrás. Eso a mí me cambió en lo personal muchas cosas y estoy muy agradecida de eso. Y creo que tenemos una universidad que es mucho mejor hoy día si la veo hace 10 años atrás, en muchos aspectos'

Asimismo, ese impacto se recoge no solamente a nivel institucional, sino que también a nivel personal, en el sentido de que 'ha tenido tremendos impactos en cada uno de nosotros' (participante 4), y que 'ha sido uno de los proyectos más importantes en los que he participado' (participante 5).

A nivel de resultados, un primer elemento que surge como relevante es valoración positiva sobre la cantidad de estudiantes que han podido acceder a la institución gracias a los programas derivados del trabajo de la Comisión de Equidad, en cuanto 'hay un N de estudiantes, un número importante de estudiantes que posiblemente no hubiesen podido acceder a la educación superior si nuestra universidad no hubiese ejecutado una política de esta magnitud' (participante 2). Asimismo, se reconoce (como un efecto previsto) que la preocupación de la Universidad por acercarse a entornos a los que tradicionalmente no apuntaba tuvo un efecto halo hacia grupos de postulantes que podrían haber ingresado por la vía de admisión regular, pero que se auto marginaban de la UCH por sentirla como una institución más lejana a su propia realidad, como señala la participante 1:

'Mostrar la universidad a entornos vulnerables (...) iba a tener un efecto halo con respecto

a toda la comunidad de ese colegio. Y yo vi testimonios de alumnos donde decían (...) que entraron por SIPEE y que después fueron hacer charlas a su colegio, contándole a sus compañeros que era verdad, que era verdad, que existía este cupo especial, que era verdad que los alumnos de ese colegio podían llegar a la Universidad de Chile y yo ahí lo conecto con este aumento en la composición en términos de alumnos de primera generación universitaria'

A nivel de cambios o transformaciones internas, también existe un consenso de parte de los participantes en cuanto la Universidad abrió la mirada en cuanto 'la universidad ha ido reconociendo a partir de reconocer las diversidades internas, también la diversidad del país' (participante 5), y que eso ha permitido relevar la necesidad de visualizar no solamente al cuerpo de estudiantes que ingresan por vías de admisión de equidad como estudiantes diversos, sino que también reconocer diversidades internas previas a estas políticas y que no eran consideradas al momento de desarrollar las labores formativas. Lo anterior también ha cambiado el eje de la responsabilidad sobre el aprendizaje y el éxito académico, tradicionalmente centrado de forma exclusiva en el estudiante, hacia una mirada de corresponsabilidad, como lo señala la participante 6:

'Creo que en muchos aspectos se ha mejorado, yo lo veo, ahora bajo a mi experiencia de profe y de mi experiencia en mi facultad. Creo que la responsabilidad sobre los aprendizajes (de parte del profesor) es una cosa que está mucho más incorporada en la docencia, por lo menos en mi facultad. Costó mucho, pero creo que está. O sea, el profesor es responsable de los aprendizajes, sabe que esa es la tarea, no hacer la clase, sino que haya aprendizaje. Se han armado las unidades de enseñanza-aprendizaje<sup>2</sup>, que son unidades de servicio a la docencia. Creo que eso es muy importante.'

# 5.3.2. Cambios no esperados e impacto extramuros de las iniciativas de equidad e inclusión promovidas por la Universidad de Chile

Un elemento reconocido transversalmente por los participantes del grupo focal dice relación con la conciencia de que las temáticas de equidad e inclusión, tanto a nivel institucional como nacional, se encontraban en un estado primario de desarrollo, y con muchos menos avances respecto de la situación actual. Si se observan las figuras 2.2 y 2.3, que fueron presentadas como parte del contexto del grupo focal, la Comisión de Equidad se instaló en un escenario muy diferente al actual, tanto en términos de iniciativas como de socialización conceptual, lo que se evidencia en la siguiente cita del participante 2, relativa a los cambios no esperados:

'Yo creo que ahí hay un nudo re-interesante. Yo creo que todos los cambios que tú planteaste en esa línea temporal fueron cambios no esperados, y que fueron, que son parte de la plasticidad de lo que implicó la relación de la universidad con el Sistema en General de Educación Superior. Yo creo que ahí hay un tema importante que, que si tú me dijeras en el año 2010 nos paramos y pensamos que vamos a tener gratuidad, yo creo que en ese minuto ni siquiera el concepto todavía estaba del todo tan instalado'

De la cita se deslinda además un segundo elemento de análisis, que dice relación con los impactos que los participantes perciben de las iniciativas institucionales en la política pública sobre educación superior, que para efectos de este análisis denominaremos *impactos extramuros*. Varios de los participantes esbozan la hipótesis de que los cambios que la Universidad realizó para instalar la equidad e inclusión como coordenadas de su formación tuvo un impacto a nivel externo, como se visualiza en la siguiente cita del participante 2:

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>El año 2010, la Universidad contaba con 2 Unidades de Apoyo a la Enseñanza-Aprendizaje a nivel de Unidades Académicas, y hoy (2021) están presentes en 16 de las 17 Unidades Académicas que dictan docencia de pregrado.

'Yo creo que ahí hay un punto de reflexión que quizás siempre tenemos que seguir dándole vuelta, es decir, ¿gatillamos esto? ¿Esto era una sensibilidad de época que nosotros nos hicimos cargo y que fuimos adaptando y que esto gatilló sinérgicamente otros procesos a nivel del sistema de educación superior?'

Esta hipótesis compartida por otros participantes, instala la teoría de que la capacidad de impacto institucional fue mucho más allá de lo que se podría haber previsto a nivel interno, en el sentido que señala el participante 1, al decir que 'algo tiene que haber incidido este cambio en la UCH para que Chile hubiese cambiado en estos temas'.

Otro ángulo para analizar el potencial impacto de las iniciativas institucionales de equidad e inclusión más allá de los límites de la Universidad dice relación con el análisis comparado con otras instituciones. Al respecto, la siguiente cita releva la situación de la Universidad en términos comparados, en la voz del participante 5:

'(Las políticas de discapacidad funcional y de pueblos indígenas) (...) nos ubican, si lo pensamos a nivel nacional, bastante adelante respecto de otras universidades. Somos adelantados en ese sentido y quizás incluso somos adelantados en términos de universidades latinoamericanas al tener políticas institucionales que trabajen estos temas de población específica.'

A partir de lo anterior, se relevan dos elementos: (a) que la labor de los *policy makers* originales tuvo una evolución hacia la generación de políticas para grupos específicos que, en un inicio, no se habrían prefigurado, y (b) que la Universidad se mantiene a la vanguardia en estos temas, avanzando más allá del sistema en general en la generación de lineamientos para promover la equidad e inclusión, y de esa forma, también impacta en las comunidades que puedan tomarla como referente.

## 5.3.3. Impactos organizacionales de la instalación de las políticas de equidad e inclusión

Los participantes dejaron de manifiesto que uno de los factores de éxito para la instalación de las políticas de equidad e inclusión fue la utilización de un modelo de trabajo no tradicional dentro de la gobernanza universitaria, con las siguientes componentes:

- un modelo horizontal de gestión que trabajó con independencia de las estructuras regulares,
- un fuerte liderazgo y manifiesto compromiso de parte de las máximas autoridades de la época, que promovieron y dieron respaldo político,
- un equipo compuesto por actores que fueron convocados a participar en virtud de sus capacidades y su compromiso personal con la equidad e inclusión, más allá de sus posiciones organizacionales específicas.

Este modelo es identificado por los participantes como un aprendizaje institucional en si mismo, que tiene coordenadas transferibles a otros proyectos o iniciativas, en los que este modelo de gobernanza puede resultar beneficioso, como señala el participante 4:

(Referente a otro proyecto) 'Y hablábamos sobre la gobernanza. Sí, de ese proyecto, y llegamos a la conclusión que tenía que ser algo parecido a SIPEE.'

Sin embargo, la horizontalidad identificada como valor en la Comisión de Equidad se asocia a un estadio inicial de la instalación de estas políticas, que no necesariamente se mantiene en la fase de institucionalización, toda vez que pasa a 'formar parte de las lógicas de poder tradicionales de la

Universidad' y que le quita energía al impulso inicial, como señala el participante 3:

'pude observar a nivel de universidad y donde trabajamos (en la Comisión de Equidad), una horizontalidad tremendamente efectiva. Y después, al bajar a la facultad de esto, se verticalizó, y esa verticalización le puso un poquito de arena a los engranajes'

Los participantes también establecen como hipótesis que la gestión más horizontal puede ser un factor explicativo en la diversidad de resultados académicos que han tenido las políticas de equidad e inclusión a nivel de Unidades Académicas, como señala el participante 4:

'Claro, es verdad que también ha llevado a una integración de la gestión, del ámbito de la calidad de vida con la academia. Y estamos proponiendo proyectos juntos y toda esa construcción, al menos a nivel central, sí. Y tiene un punto de qué pasa a nivel local, pero a nivel central ahí hay un total trabajo cooperativo, también en alguna facultades y en algunos institutos también, pero no, no en todos, y posiblemente no en aquellos que estamos viendo más problemas.'

#### 5.3.4. Ajustes ex-post

Al ser consultados sobre que habrían cambiado si hubiesen tenido el conocimiento institucional que se tiene actualmente, un primer tema que figura como relevante dice relación con la comprensión de la oferta académica que la Universidad pone a disposición de las y los estudiantes y cómo esta se ajusta a sus expectativas, lo que se evidencia en este comentario del participante 2:

'Es muy interesante esa concentración de carreras<sup>3</sup> que tú planteas, porque también ahí nos habla sobre qué estamos reteniendo y sobre qué tipo de universidad es la que nos interesa que estudiantes opten. Hay una cierta agencia también, finalmente, la deserción que tienen los mismos estudiantes que entran por la vía de equidad.'

Lo anterior se relaciona muy directamente con lo observado en la figura 4.4, en que se evidencia una creciente concentración de las postulaciones, y releva la importancia de reconocer que las iniciativas de equidad no se encuentran ajenas a las tendencias globales del sistema y que por tanto deben considerar estas tendencias para pensar su proyección.

Otro elemento a relevar dice relación con los resultados académicos y el abordaje del fracaso académico de aquellos estudiantes que, siendo admitidos por esquemas de equidad, abandonan sus programas. Al respecto, la cita del participante 4 expresa la preocupación sobre la materia:

'(...) voy a entrar a los aspectos puntuales, pero como de grandes dolores que tengo y que creo que nos tienen que hacer pensar si tenemos que cambiar algo, por ejemplo, los resultados de Ingeniería y los resultados de Medicina. O sea, cuando uno dice bueno, de 20 hay 3 estudiantes ¿es éticamente aceptable? Que estos cambios que buscamos hacer en toda la universidad, que al final van a beneficiar a muchos, es verdad, terminen de alguna manera sacrificando la vida de esos estudiantes.'

Esta línea de argumentación abre un debate interesante respecto del modelo lógico de implementación de los programas de equidad, y la importancia de que los estudiantes pertenecientes a grupos tradicionalmente postergados de la Educación Superior ocupen espacios dentro de las instituciones para que hagan visible la diversidad dentro de sus propias comunidades, lo que se revisa en la cita del participante 5:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Refiere a la concentración de postulaciones en carreras de alto reconocimiento social: Medicina, Derecho, Ingeniería, Ingeniería Comercial y Psicología.

'O sea, si no traemos a las personas del grupo excluido la verdades que nunca vamos a aprender a convivir y a reconocer las necesidades que tienen los grupos excluidos. Sólo los reconocemos porque están, solo nos damos cuenta que el proceso es complicado para los estudiantes, porque hemos tenido que verlos sufrir. Es terrible, pero pero antes de conocer a los estudiantes SIPEE no veíamos a muchos estudiantes en la universidad. Eso yo lo tengo clarísimo. Cuando converso con los docentes de las distintas facultades en general no se pensaba en el sufrimiento de los estudiantes y era algo asumido, era algo que los estudiantes tenían que pasar, era parte del proceso y bueno, en realidad cada uno se las tenía que arreglar, no más.'

Las dos posiciones generan un escenario de trade-off en el que, por una parte, el incorporar a estudiantes provenientes de grupos tradicionalmente postergados en espacios que no estarían preparados para acogerlos significa un sacrificio significativo en términos personales para aquellos que no puedan superar las barreras para lograr progresar académicamente, y por otro lado, el hecho de que sin tener presentes a estudiantes de estos grupos que hagan visibles esas barreras, no es posible que estas barreras se aborden, lo que tiene impactos sustantivos a nivel colectivo, tanto para las y los estudiantes tradicionalmente excluidos, como para el resto de las y los estudiantes, y que se complementa con la opinión de síntesis del participante 1, que señala que 'siento que eso vale la pena, a pesar de los costos que manifiesta (participante 4), porque creo que nosotros no estamos abriendo caminos solo para los que algunos van a ser parte de esto, ¿verdad?'.

Sin perjuicio del trade-off que se manifiesta previamente, existe consenso en la importancia de abordar las dificultades que las y los estudiantes han tenido en aquellos espacios en que los resultados académicos de las y los estudiantes admitidos por vías de admisión especial de equidad han sido significativamente peores que los de las y los estudiantes admitidos por admisión regular, de acuerdo a lo que expresa la cita de la participante 4:

Y ¿qué estamos haciendo ahí? ¿O vamos a seguir? Pensando que la mitad caiga o más de la mitad en algunos casos, y que depende del año, que están haciendo? Tengo ahí preguntas respecto de cómo el modelo este se ajusta con la realidad de la universidad, y con el éxito académico. Hasta dónde podemos hacer.

En otro plano, si existe coincidencia entre los participantes en la necesidad de abordar de una manera diferente aquellos espacios académicos en los que la evidencia muestra que las y los estudiantes provenientes de grupos tradicionalmente excluidos han tenido menos éxito. En ese sentido, se releva de manera muy sustantiva la importancia de profundizar los cambios en materia de docencia, lo que se evidencia en la siguiente cita del participante 3:

'Lo otro es que a mí, no me sorprende, pero veo que es sorprendente más allá de que a uno le sorprenda o no, que tuvimos un cambio radical en el perfil de ingreso. Con todas las bondades que tu señalabas, pero no cambió nada en materia de docencia. Y entonces la docencia, y me refiero nuevamente a mi experiencia en Derecho, la docencia en Derecho ha sido a lo largo de las décadas y de los siglos a estas alturas para personas que tienen el privilegio de un cierto capital cultural, de tener profesionales de la materia en la familia, etc, etc... Y entonces y yo estoy hablando aquí de ciertas deficiencias pedagógicas que siempre han estado, solo que no importaba que estuvieran porque hay otras cosas que las compensan. Y nada cambió. Entonces, entre las cosas, por ejemplo, que uno diría para cualquier estudiante es bueno que sea de otra manera, es el énfasis exclusivamente en competencias cognitivas, y que creo que eso es mala docencia en general, yo creo que con eso uno no produce un profesional capaz de hacer cosas en el mundo. Pero eso se compensaba de otras maneras, porque el tío era abogado, porque el primo es

abogado, porque papá es abogado, entonces de otros lados salía el como moverse en el mundo. Entonces el énfasis unívoco en el conocimiento y la expectativa de que el estudiante tenía ciertos conocimientos y ese capital cultural respecto al cual había una expectativa, además, se mantiene, sigue siendo una realidad de que distintos estudiantes van incrementando su capital cultural durante tanto según las circunstancias de vida las cuales se desenvuelven.'

Lo anterior pone de manifiesto uno de los principios que tuvo la Comisión de Equidad al momento de plantear sus propuestas, que ya en 2010 prefiguró que la equidad e inclusión representarían un cambio sustantivo en la forma en que la institución abordaba la formación de pregrado, pero además, enfatiza en que esa transformación no solamente es necesaria para abordar las necesidades de las y los estudiantes tradicionalmente excluidos que ingresan por mecanismos especiales, sino que representa un tránsito esperable hacia una mejor forma de hacer docencia que aborde competencias más allá de lo cognitivo.

En una línea similar, el participante 6 propone un mayor involucramiento intensivo del cuerpo académico en la tutoría de inducción a las y los estudiantes<sup>4</sup>:

'(...) incluir en la iniciativa un elemento de recepción en materia de docencia o acompañamiento, y concretamente una cosa que resultó en un comienzo, después se dejó de lado yo creo que la diferencia se ha notado fue que tuvieran durante un semestre o un año de acompañamiento de tutores activos que sean profesores. Después experimentamos con tutores pares que cumplen una tremenda función para efectos de integración, que es crucial y varias otras cosas más. Pero el primer semestre o el primer año, pudimos constatar al comienzo y después se dejó, el efecto que tuvo la compañía de tutores profesores activos. Activo significa que de que había una reunión obligatoria con el tutor con una cierta periodicidad, no más allá de un mes o un poquito más seguida, cada tres semanas tal vez que había una preocupación del profesor por saber quiénes eran los profesores del tutor, los o las profesoras que estaban haciendo clase al tutorado para uno tener un contacto directo con los docentes y que los docentes a uno le dijeran lo que estaba pasando, conversar con ellos, un rol bastante activo de los tutores y que fueran profesores, porque el tipo de dificultad que uno se encuentra es un tipo de dificultad que requiere una cierta experiencia.'

Otro elemento que surge de la discusión dice relación con la forma de evidenciar los impactos de las políticas de equidad e inclusión en cuanto a sus indicadores, como lo señala la participante 6:

'Y si tú me preguntas cuál podría ser una especie como de cosa que cambiaría o cosa que mirando para atrás, a lo mejor uno podría mejorar, es haber creado ciertos indicadores que apuntaran más a evaluar si lo habíamos logrado o no o si eso se estaba logrando, porque de alguna manera los indicadores que estamos usando son los indicadores que tiene el sistema, que es un sistema que en el fondo es súper contradictorio porque nos dice 'oye, fíjense en en la titulación oportuna', pero están entrando al sistema personas que tienen un capital cultural, carencias que son súper profundas. Pero pese a eso seguimos usando los indicadores, como si no hiciéramos un poco los lesos de que los componentes son distintos. Entonces echo de menos a lo mejor tal vez crear un set de indicadores que

 $<sup>^4</sup>$ Actualmente los acompañamientos académicos a las y los estudiantes de primer año en la UCH en el primer año se realizan con dos modalidades: (a) con la participación de las y los estudiantes en el Programa de  $Tutoría\ Integral\ Par$ , que es coordinado centralmente y trabaja con estudiantes tutores de cursos superiores, y (b) con la participación del  $Profesor\ Coordinador\ de\ Primer\ Año$ , que trabaja con el cuerpo docente de profesores de primer año en cada carrera/programa, pero sin un requerimiento de vinculación cotidiana con las y los estudiantes.

alguna manera de mirara a nuestras carreras y dijera bueno, esta carrera es mejor que hace 10 años y creo que podemos encontrarnos con cosas y bien interesantes.'

Finalmente, un elemento que se recoge para ajustar dice relación con el generación de relaciones más estrechas con los establecimientos escolares, y en particular, con los establecimientos públicos, que han sido parte de los grupos priorizados por la Universidad en sus políticas de equidad e inclusión. En este marco, el participante 2 señala:

'(...) En términos de la idea de esta corresponsabilidad, hay algo que nos queda ahí, o por lo menos mi percepción del vínculo con la educación media, particularmente con la más vulnerable, es que hay un nudo ahí que al parecer todavía no lo hemos resuelto del todo. Particularmente por los datos que tu presentas de la participación de los colegios municipales, la relación que puede existir también con los sistemas locales de educación.'

Es importante hacer notar en este marco que la Universidad ha desarrollado un modelo de vinculación con establecimientos educacionales a partir de dos instancias: (a) el Componente *Preparación en la Enseñanza Media* que promueve la construcción de una Comunidad de Aprendizaje con los 7 liceos PACE que la Universidad acompaña, orientada a fortalecer las habilidades académicas y acompañar la construcción de proyecto de vida y profesional de las y los estudiantes involucrados, y (b) el trabajo de vinculación y formación de encargados de orientación que realiza la Unidad de Difusión para la Admisión (UDAP) del Departamento de Pregrado, que mantiene relaciones regulares con un grupo de 400 establecimientos escolares para acompañar sus labores de orientación. Ambos modelos son suceptibles de cambio: el primero, para la ampliación de su cobertura, y el segundo, para la densificación de su relación con los establecimientos.

#### 5.3.5. Proyecciones a futuro

El período que se está analizando (2010-2021) estuvo guiado por un lema, instalado por el Rector Víctor Pérez, que fue 'Equidad es Calidad', y que permeó la argumentación política y técnica de las acciones que se tomaron en estas materias. Uno de los primeros elementos que emerge de la conversación respecto de las proyecciones a futuro es que la institución necesita un nuevo lema para abordar una nueva década en estas temáticas, y donde el abordaje de las barreras para la inclusión social surge como un elemento potencial, como señala la participante 5:

'Entonces creo que igual hay un contexto internacional que pone de relieve el tema de inclusión y que pone las líneas de trabajo viéramos desde donde se entiende esta inclusión social. La otra vez Carlos nos decía en otra reunión "debiéramos pensar como seguimos de aquí en adelante esos temas". Si antes fue equidad es calidad, ¿cuál va a ser nuestro lema? Me he quedado pensando en eso, todavía no lo sé, todavía no, lo tengo, digamos, no se me ocurre, pero creo que los temas de las barreras y de la inclusión social son elementos que tenemos que pensar.'

En la misma línea, surge como una proyección el alineamiento de las políticas institucionales asociadas a la equidad e inclusión con los desafíos que plantean los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que promueve la Organización de Naciones Unidas para el año 2030<sup>5</sup>, y que consideran dentro de sus ejes fundamentales la inclusión social, así como la eliminación de barreras para una educación de calidad.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>El cuarto de los ODS se titula *Educación de Calidad*. Los ODS establecen metas, y la meta 4.5 es la siguiente: *De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad*. La información completa sobre los ODS se puede consultar en la siguiente dirección: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/

En virtud de los resultados académicos y de postulación en algunos programas, se manifiesta también una apertura a ajustar los parámetros de admisión para las vías de admisión especial de equidad<sup>6</sup>, como señala la participante 4:

'Lo otro que pienso que tal vez deberíamos mirar es como aumentar las oportunidades de ingreso a través de SIPEE en aquellas carreras donde posiblemente tendrían bastante éxito, que están cerrando con puntajes cercanos de los 600 en algunos casos, incluso no llenando su matrícula o sus vacantes. Y la verdad es si no tenemos que preguntarnos si ahí no debiéramos en realidad bajar el umbral, en el sentido que son buenas carreras, que hay oportunidades interesantes de formación, que habrían estudiantes que podrían entonces estar ingresando.'

Lo anterior se vincula también con el hecho de que los 600 puntos ponderados son un consenso institucional que está basado en la actual escala de puntajes que tiene el sistema de selección (que va de 200 a 250 puntos), y que en el marco de la implementación del Sistema de Acceso, debería cambiar para el año 2023.

Otro elemento a considerar a futuro, y que se colige también de los resultados en términos de la concentración de postulaciones, es el énfasis que varios de los participantes pusieron en la importancia de fortalecer el rol de la Universidad como *Universidad Orientadora*, tanto en el ámbito de la orientación para la elección de carrera, como en la orientación para el desarrollo de carrera posterior, lo que se recoge en las siguientes citas:

'Todo esto (la orientación vocacional) se ha hecho de manera muy voluntaria, desde que empezamos los temas de equidad, pero creo que igual hay que profesionalizar ese ámbito, con la escasez de profesionales que hay en Chile en estos temas. La misma Universidad de Chile no tiene un área de orientación desarrollada, ni como carrera y dentro de la pedagogías incluso es un tema menor y creo que es una necesidad. Es una necesidad incluso en el mundo que viene, ya sacándolo incluso de los temas de equidad y ¿qué va a servirle más a una persona del futuro, digamos a un profesional del futuro, que tener una mejor orientación, tener herramientas de orientación para la vida? Creo que eso debiera estar incluso en todas las carreras, porque la orientación te permite desarrollar estrategias, pensar en el futuro, tener una visión más proactiva de lo que uno va haciendo en su vida. (...) Una de las cosas que nunca pensé era que me iba a meter en gestión, en política pública, pero he aprendido tanto que que ahora me encanta. Digamos que no estaba en mi vida, pero creo que esto alguien tiene que decírselo a los jóvenes. Usted hacen una carrera inicial, pero pueden hacer una trayectoria tan distinta todos los que estudian esa carrera.' (Participante 5).

'Esta percepción de nuestros estudiantes, tú nos mostraste los datos de que hay cuatro o cinco carreras que son las socialmente aceptadas, que son las carreras que de alguna manera llegan a su mente y a sus posibilidades. Y hay un mundo de de desarrollo profesional y de distinta naturaleza que no conocen. Entonces creo que si uno pudiera, dentro de las políticas de difusión (...) ponerlo con mucho énfasis porque obviamente abre los espacios. A lo mejor (estas carreras que no son escogidas son) mucho más acogedoras para los estudiantes y desde sus aprendizajes y sus propias experiencias hemos visto ejemplos de una creatividad y de un desarrollo profesional y de carrera notable.' (Participante 7)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>A la fecha, todas las vías de admisión especial de equidad de la UCH tienen un puntaje mínimo de acceso de 600 puntos ponderados para la carrera o programa al que se está postulando, salvo las vías de admisión de Soldados Conscriptos y la nueva vía de admisión para estudiantes provenientes de establecimientos técnico-profesionales en carreras del área agrícola o forestal.

Lo anterior dice relación directa con dos hipótesis de base: (a) la percepción de que el público objetivo de las vías de admisión especial de equidad ha estado expuesto a una visión limitada de la oferta de programas y carreras, y que por tanto, uno de los roles de la Universidad es trabajar para reducir activamente las asimetrías de información respecto de las posibilidades profesionales y disciplinares, (b) la importancia de incorporar de manera transversal la orientación para la construcción de un proyecto de vida, que sea coherente con las expectativas del estudiante y con un escenario de inserción profesional y académica cada vez más líquido y abierto<sup>7</sup>.

Otro elemento en términos de proyecciones futuras que es relevado por los participantes es la importancia de disponer de espacios físicos que permitan mejorar la experiencia formativa de las y los estudiantes, en la forma de espacios de vivienda colectiva (al estilo de los *Living Campus* estadounidenses) en palabras de la participante 1:

'¿Cuán difícil es para un alumno altamente vulnerable? Nosotros le pedimos que venga a una universidad que es exigente académicamente, pero que además va a estar con compañeros que tienen otro capital social, familias que han sido profesionales, ¿Cómo generamos ese hábitat, cómo generamos esa comunidad de aprendizaje? Porque el aprendizaje no se produce solamente en una sala de clases. El aprendizaje se produce en una comunidad de aprendizaje. Y ahí yo creo que el gran desafío esta universidad es un proyecto de hogar en Carén. ¿Por qué? Porque creo que crear esa comunidad de aprendizaje para estos alumnos altamente vulnerables, donde viven en un entorno universitario, donde, donde salen de su entorno vulnerable, donde no tienen que viajar 2 o 3 horas para llegar a la universidad a clases. Una pandemia nos hizo ver que no tenían, no tenían las condiciones para estudiar en su casa. Eso nos mostró la pandemia.'

De la cita anterior se deslinda la necesidad de ir más allá de la reducción de barreras asociadas al acceso a la universidad por puntaje, y transitar hacia la generación de condiciones materiales para que las y los estudiantes puedan hacerse parte de las actividades académicas de sus programas sin enfrentar los obstaculos de asociados a su situación socioeconómica, buscando además generar condiciones para la transferencia y generación de capital social y cultural en conjunto con aquellos estudiantes que provengan de entornos menos vulnerabilizados. Esa línea argumentativa se engarza con la necesidad de contar con espacios protegidos para las y los estudiantes que están finalizando sus programas, tanto en términos materiales como de acompañamiento<sup>8</sup>, como lo muestra la participante 6:

'Y también tal vez lo urgente, lo urgente que es el acompañamiento y lo estoy viendo en carne propia, digamos en mi carrera de la etapa terminal de las carreras. Yo creo que ahí hay un gran tema que a lo mejor podríamos reforzar casi con urgencia. E incluso uniendo o reforzando lo que se planteaba de *Housing*, yo creo que si uno tuviera que pensar también en una solución como de espacio protegido, es un espacio protegido para terminar las carreras, pero creo que ahí estamos fallando y necesitamos poner casi la misma atención que el inicio.'

En aspectos más generales, un elemento de consenso fue la necesidad de poder catalizar aquellos

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>El campo del *Desarrollo de Carrera* es un área aún incipientemente desarrollada dentro de la UCH, salvo en algunas unidades específicas que tienen instalados mecanismos, como la Facultad de Economía y Negocios o el Departamento de Ingeniería Industrial. En un paper publicado el año 2017, Andrewartha y Harvey (2017) revisan el rol de los servicios universitarios de carrera para los estudiantes provenientes de grupos tradicionalmente excluidos, y argumentan que (a) los estudiantes provenientes de estos grupos son los que más necesitan apoyos para su transición al mundo del trabajo, (b) los estudiantes provenientes de estos grupos tradicionalmente participan menos de estos espacios.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Es importante considerar que la UCH ha implementado desde 2017 programas de acompañamiento focalizado para la escritura de tesis o memorias de estudiantes que están en las fases finales de titulación.

aprendizajes institucionales que la pandemia ha permitido en la gestión institucional, como lo releva la participante 6:

'Yo creo que habría que revisar cosas que aprendimos con la pandemia y creo que hay cuestiones de flexibilidad que tienen que ver con la calidad, con recursos que podrían ponerse a disposición de, también de la equidad dentro de la universidad. Creo que nos dimos cuenta de que muchas cosas que pensamos que no se podían cambiar si se pueden cambiar. Y yo creo que eso es un aprendizaje que debiéramos llevar a nutrir el tema de equidad'

En si mismo, este es un tema de la más alta importancia, toda vez que existe la percepción de que uno de los principales problemas para la inclusión efectiva de las y los estudiantes en la Universidad dice relación con la exposición a un ambiente altamente inflexible con sus particularidades. Dada la situación de pandemia, la estructura institucional ha tenido un ejercicio masivo de adaptación, otorgando mayores posibilidades para la realización de las actividades académicas y para la adaptación a situaciones emergentes.

Finalmente, y considerando cuales podrían ser otros grupos prioritarios para las políticas de equidad e inclusión en un futuro, emerge con fuerza la necesidad de abordar la situación de las y los estudiantes migrantes, en las palabras del participante 2:

'Vamos a tener que hacer el ejercicio en algún minuto de distinguir lo extranjero de lo migrante, y cómo vamos a comprender lo migrante para para esta nueva sociedad que vamos a vivir aquí en Chile, considerando el volumen de personas migrantes que van a tener hijos, segunda generación y al mismo tiempo jóvenes que estudian en la enseñanza media completa acá siendo extranjeros. Yo creo que hay un tema significativo porque es un cambio demográfico importante y particularmente para la educación municipal. Ahí hay un eje también en términos de de lo que yo podría, digamos, prever a futuro, cómo nos hacemos cargo de estas aulas diversas en la perspectiva también de las transformaciones sobre el mismo concepto de diversidad que hemos vivido como país, más de contexto nacional.'

Este punto es de alta relevancia, toda vez que el contexto de la población migrante en el país ha cambiado de forma sustantiva en los últimos 15 años<sup>9</sup>, con los impactos que esto ha tenido para el sistema escolar, que ha desarrollado una adaptación para recibir y dar garantías de formación a este grupo. Sin embargo, subsisten barreras de acceso a la educación superior, tanto en lo relativo a las exigencias académicas para que las y los estudiantes puedan ingresar a la educación superior, como a las barreras económicas, toda vez que las y las y los estudiantes deben contar con una residencia definitiva en Chile para ser receptores de beneficios estudiantiles (UNESCO, 2021, p.27). La admisión de estudiantes migrantes no forma parte de las políticas de equidad e inclusión hasta ahora en la UCH.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>De acuerdo a las cifras de un reporte de UNESCO relativo al derecho a la educación de las y los estudiantes migrantes venezolanos, la población migrante en el país ha pasado de 184.464 personas en 2002 a 1.495.522 personas en 2019 (UNESCO, 2021).

## Capítulo 6

### Conclusiones

A comienzos de la década pasada, la equidad y la inclusión eran un asunto que no formaba parte de la política pública nacional en relación a la educación superior, y era abordada de manera individual por instituciones o grupos de académicos que tenían un convencimiento profundo respecto del valor de la diversidad para la formación superior y de la necesidad de abrir los espacios formativos para las y los estudiantes talentosos con independencia de sus características personales. En la década que siguió, se implementaron políticas públicas sustantivas, como la incorporación del Ranking de Notas, la Apertura del PACE, la implementación de la Gratuidad Universitaria y la puesta en marcha del Sistema de Acceso a la Educación Superior, lo que junto con la promulgación de las Leyes de Educación Superior y de Universidades Estatales, integró dentro de los principios del acceso a la Educación Superior la equidad y la inclusión como elementos relevantes. Estos cambios se han tangibilizado, a nivel nacional, en los principios que han inspirado el trabajo de los equipos a cargo del Sistema de Acceso a la Educación Superior, que en conjunto con DEMRE, están trabajando para poder reducir las brechas en la admisión de todas y todos los estudiantes, buscando que los instrumentos utilizados no profundicen la desigualdad de oportunidades de los estudiantes por nivel socioeconómico, situación de discapacidad o género.

En virtud de lo anterior, el escenario en el que se inician las transformaciones que desarrolló la UCH para darle cabida a la equidad e inclusión dentro de sus coordenadas y acciones institucionales fue un escenario tremendamente dinámico y con muchos elementos y cambios no previstos, y que además, fue creciendo en función de la priorización institucional de nuevos grupos tradicionalmente postergados. Las primeras acciones (y que continúan siendo las más masivas en términos de estudiantes impactados) estuvieron orientadas a estudiantes postergados del acceso a la UCH por razones socioeconómicas; posteriormente, se incorporaron iniciativas para ampliar la participación de mujeres en carreras y programas altamente masculinizados, a estudiantes provenientes de establecimientos técnicos profesionales, a estudiantes de pueblos indígenas y a estudiantes en situación de discapacidad. En consonancia con lo anterior, se tomaron medidas para transformar las prácticas institucionales a nivel de docencia y de acompañamiento académico, que se catalizaron con la instalación de la Oficina de Equidad e Inclusión, las Unidades de Aprendizaje y de Admisión, la instalación de Centros de Enseñanza-Aprendizaje y la actualización del Modelo Educativo Institucional, poniendo al centro del quehacer institucional la corresponsabilidad institucional en el éxito académico y el aprendizaje de las y los estudiantes.

En cuanto a las transformaciones cuantitativas en lo relativo a la admisión, un hallazgo sustantivo dice relación con el aumento de la proporción de estudiantes admitidos por admisión de equidad, con un ciclo de expansión entre 2010 y 2016, que luego da paso a una fase de estabilidad

de 2017 en adelante. Los impactos de las vías especiales se traducen a su vez en una reducción de la subrepresentación de las y los estudiantes provenientes de establecimientos públicos, donde vías de admisión especial como SIPEE tienen un fuerte impacto, toda vez que el 13 % de las y los estudiantes provenientes de este tipo de establecimientos han ingresado por estos mecanismos. Sin embargo, los programas de equidad llegaron a un *plateau* en terminos cuantitativos, y sus fronteras de crecimiento con los parámetros originalmente parecer haberse alcanzado.

Otro hallazgo principal -y sin duda uno de los más relevantes- dice relación con el aumento de la participación de estudiantes de primera generación a la Universidad. Las vías de admisión especial de equidad juegan un papel fundamental en la incorporación de estudiantes de estos grupos, dado que 3 de cada 4 estudiantes admitidos por estos mecanismos provienen de familias en que ninguno de los padres ha participado de la Educación Superior, y representa un nuevo escenario para el diseño de políticas de equidad e inclusión, toda vez que hoy el grupo de estudiantes de primera generación representa más de la mitad de la matrícula institucional.

Cuando se revisan los resultados académicos de las y los estudiantes admitidos por mecanismos de equidad, resulta claro que existen diferencias entre los resultados de las y los estudiantes que ingresan a carreras o programas con una fuerte componente curricular de Ciencias Básicas respecto quienes lo hacen a programas con una base de Ciencias Sociales y Humanidades. Han existido aumentos sustantivos en la retención del primer año en las cohortes admitidas desde el año 2018 en adelante, y también en la tasa de aprobación y la nota promedio, cuya mantención en el tiempo debe revisarse cuando las condiciones de operación de la institución se normalicen posterior a las restricciones a la presencialidad y a la enseñanza remota de emergencia. Un elemento adicional a considerar dice relación con la importancia que tiene la aprobación del primer año para la permanencia de un estudiante: de acuerdo a los hallazgos, la aprobación en primer año parece ser muy relevante en relación a la permanencia posterior del estudiante en la universidad, lo que reafirma la importancia de los programas de acompañamiento estudiantil y del acompañamiento disciplinar para garantizar que las políticas de equidad e inclusión tengan impactos más allá del acceso.

En los indicadores de rendimiento académico revisados (Nota promedio y Tasa de Aprobación), las diferencias son estadísticamente significativas entre las y los estudiantes admitidos por admisión regular y por vías de equidad UCH. Estas diferencias se reducen entre el primer y tercer año, aún cuando mantienen su significancia estadística, y esa reducción esta impactada por el abandono en primer y segundo año de aquellos estudiantes que, por diversas razones, deciden no continuar sus estudios. Estas diferencias también se observan en titulación: las y los estudiantes ingresantes por admisiones especiales de equidad tienen una tasa de titulación menor, y tienen una mayor duración en la carrera, aún cuando, nuevamente, esto difiere por tipo de carrera.

Al revisar los impactos de las políticas de equidad e inclusión, los actores que le dieron forma a las acciones de la década pasada son categóricos: la promoción de la equidad e inclusión estudiantil en la UCH cambió, de alguna manera, la forma de hacer Universidad. La transformación que perciben, ha permitido acercar a la institución a comunidades que no visualizaban la UCH como una opción de formación profesional, pero además, permitió a la comunidad universitaria reconocer y valorar la diversidad interna ya existente en la institución, y que hasta el ingreso masivo de estudiantes por mecanismos de equidad, era *ciega* para muchos de los actores institucionales. Esta promoción, también, fue vanguardista en un escenario donde el abordaje de la equidad e inclusión era una zona de pioneros, y (se presume) tuvo también efectos más allá de las fronteras institucionales.

Basándose en los resultados anteriores, y en las recomendaciones de los actores institucionales consultados, se pueden realizar las siguientes recomendaciones a nivel interno de la UCH:

- Revisar los términos y condiciones en cuanto al puntaje de corte de algunas de las carreras y
  programas que hoy, teniendo estudiantes interesados, no pueden recibirlos por esta situación.
  Lo anterior, además, se enmarca en los próximos cambios que tendrá el Sistema Único de
  Admisión.
- 2. Fortalecer el acompañamiento de académicos a los nuevos ingresantes, amparado en académicas y académicos de sus programas de origen, de manera complementaria con el acompañamiento que hoy realizan los tutores pares, y robustecer los programas de acompañamiento académico para las y los estudiantes en fase de graduación y titulación, sobre la base de lo avanzado hasta ahora.
- 3. Examinar con detalle las interseccionalidades de las vías de admisión especial con los distintos objetivos de equidad e inclusión de la Universidad, toda vez que se ha observado que las vías de admisión pueden tener efectos positivos en algunos de estos objetivos, pero regresivos en otros.
- 4. Analizar (y eventualmente ampliar) la población objetivo de mecanismos de admisión especial como SIPEE, en virtud de los cambios sociodemográficos de la matrícula escolar.
- 5. Fortalecer las capacidades institucionales para la orientación vocacional de las y los potenciales ingresantes, asociando este esfuerzo al fortalecimiento de la orientación como área disciplinar, con el horizonte de acompañar de mejor manera las decisiones vocacionales de los nuevos ingresantes.
- 6. Profundizar los mecanismos institucionales para que las y los estudiantes puedan transitar entre programas y carreras una vez ingresados a la Universidad a través de mecanismos de transferencia interna con orientación adecuada, buscando construir con el estudiante un plan de carrera alternativo que permita resignificar potenciales fracasos académicos o ajustes vocacionales.
- 7. Considerar, tanto en el rediseño de vías existentes como en el diseño de nuevas vías, los fenómenos demográficos asociados a la migración y la posibilidad institucional de incorporar a la población migrante como uno de los grupos prioritarios para efectos de admisión.
- 8. Realizar una evaluación en profundidad sobre los resultados académicos en aquellos programas o carreras con tasas mayores de abandono, con el objetivo de reorientar parámetros de admisión o diseñar planes de acompañamiento y apoyo específico que permitan reducir el abandono donde este sea excesivo.
- 9. En la misma línea, analizar en profundidad los impactos del financiamiento por Gratuidad Universitaria en los tránsitos académicos de los estudiantes beneficiarios, toda vez que las cohortes ingresantes a partir del año 2016 que accedieron a este beneficio deberían estar finalizando sus programas de pregrado.
- 10. A su vez, resulta interesante considerar en el marco de las políticas públicas en general la integración de mecanismos transversales de orientación vocacional en IIIº y IVº Medio que integren de manera explicita la diversidad disciplinar de programas y carreras que actualmente ofrece el Sistema de Educación Superior.

Para comprender mejor las implicancias de estos resultados y poder superar los alcances de este estudio en particular, futuros trabajos podrían considerar los impactos que han tenido los programas de acompañamiento en los resultados académicos de las y los estudiantes, así como también integrar variables asociadas a apoyos socioeconómicos entregados por el estado y la institución. Sobre este punto, cabe señalar que en 2021 deberían comenzar a titularse las primeras cohortes de estudiantes que fueron beneficiados por la Gratuidad Universitaria como estudiantes nuevos, por lo que el análisis de sus trayectorias formativas y de su titulación efectiva debería ser objeto de análisis dentro de los próximos años. Otro elemento interesante que emerge de los resultados son los modelos de gobernanza

para la instalación de programas de transformación de esta naturaleza, donde el mecanismo utilizado para esta implementación surge como un objeto de análisis en si mismo.

Finalmente, cabe realizar una reflexión sobre algunos elementos que no fueron recogidos en el desarrollo de esta investigación y que, a juicio del autor, pueden resultar de interés para continuar el camino de la diversificación de los espacios formativos en instituciones académicas de alta selectividad. Uno de estos elementos dice relación con la construcción (y deconstrucción) del concepto de mérito para el acceso a la educación superior en las comunidades académicas. Existen aún espacios académicos en los que la relación entre altos puntajes y mérito para el acceso continúa siendo una premisa que no es objeto de cuestionamiento y que se asume como válida, sin examinar las condiciones particulares que enfrenta cada una y cada uno de los estudiantes al momento de enfrentar los instrumentos de selección y que determinan en alguna medida sus resultados en ellos. Es de alta importancia en nuestro contexto nacional, habida cuenta de las inequidades subyacentes que forman parte de la sociedad chilena actual, llevar y mantener abierta la conversación sobre ese contexto de inequidad a nuestras comunidades académicas y tangibilizarla a partir de las historias de vida y los contextos particulares de las y los estudiantes, de forma de tensionar la noción de mérito actualmente imperante y robustecerla, agregándole valor a partir del reconocimiento de realidades complejas, talentos equitativamente distribuidos y potenciales inexplorados que van más allá de los conceptos tradicionales. A partir de ese reconocimiento y densificación del concepto de mérito actualmente imperante, se podrán no solo diseñar e implementar mejores mecanismos de acceso, sino que también se podrá asegurar que todas y todos los estudiantes accedan a una experiencia académica de alto nivel y con las mismas oportunidades.

## Bibliografía

- [Andrewartha and Harvey, 2017] Andrewartha, L. and Harvey, A. (2017). Employability and student equity in higher education: The role of university careers services. *Australian Journal of Career Development*, 26(2):71–80.
- [Araneda, 2017] Araneda, S. (2017). Impacto del ranking de notas en el acceso a las universidades del Sistema Único de Admisión. Technical report, DEMRE, Santiago de Chile.
- [Atherton et al., 2016] Atherton, G., Dumangane, C., and Whitty, G. (2016). Charting Equity in Higher Education: Drawing the Global Access Map. Technical report, Pearson, London.
- [Berlanga et al., 2013] Berlanga, V., Rubio, M. J., and Vilà, R. (2013). Cómo aplicar árboles de decisión en SPSS. REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 6(1):79–79.
- [Bernasconi, 2015] Bernasconi, A. (2015). La educación superior de Chile. Ediciones UC, Santiago de Chile, 1 edition.
- [Bowman, 2010] Bowman, N. A. (2010). College diversity experiences and cognitive development: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 80(1):4–33.
- [Bravo et al., 2010] Bravo, D., Del Pino, G., Donoso, G., Manzi, J., Martínez, M., and Pizarro, R. (2010). Becas de Excelencia Académica y Rendimiento Relativo el Primer Año en las Universidades del Consejo de Rectores. Technical report, Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, Santiago de Chile.
- [Casanova Cruz, 2015] Casanova Cruz, D. (2015). Entre el Pago y el Mérito: admisión estudiantil e inclusión sociales en las universidades chilenas. PhD thesis, Universiteit Leiden.
- [Castro et al., 2016] Castro, M. P., Aranda, C., Castro, C., Lizama, C., De Torres, H., and Williams, J. (2016). Fundamentos y discusión de la acción afirmativa "cupo de equidad" (2010-2012) de la carrera de psicología de la Universidad de Chile. In Equidad en la Educación Superior: Desafíos y proyecciones en la experiencia comparada, volume 1, pages 197-218.
- [Catalán Avendaño, 2013] Catalán Avendaño, X. (2013). El ingreso a la universidad a través de un programa de acción afirmativa: una mirada desde los jóvenes participantes y sus familias. *ISEES: Inclusión Social y Equidad en la Educación Superior*, 13:53–69.
- [Chetty et al., 2017] Chetty, R., University, S., John Friedman, N. N., Saez, E., Nicholas Turner, N., Treasury Danny Yagan, U., Altonji, J., Deming, D., Katz, L., Hanushek, E., Lee, D., Levin, R., Reardon, S., Bakker, T., Danesh, K., Flamang, N., Fluegge, R., Fogel, J., Goldman, B., Karlin, S., McPherson, C., Scuderi, B., and Shende, P. (2017). Mobility Report Cards: The Role of Colleges

- in Intergenerational Mobility \*. Technical report.
- [Connell, 2019] Connell, R. (2019). The good university. Monash University Press, 1 edition.
- [Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, 2020] Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (2020). El Sistema de Admisión Universitario: Compromiso y Aporte del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas a la Educación Superior. Technical report.
- [Consejo Nacional de Educación, 2020] Consejo Nacional de Educación (2020). Informe tendencias de estadísticas de Educación Superior por Sexo. Technical report, CNED, Santiago de Chile.
- [Daza, 2016] Daza, A. (2016). Un modelo basado en árboles de decisión para predecir la deserción estudiantil en la Educación Superior Privada. *UCV-Scientia*, 8(1):59–73.
- [de los Santos et al., 2020] de los Santos, P. J., Moreno-Guerrero, A. J., Marín-Marín, J. A., and Costa, R. S. (2020). The term equity in education: A literature review with scientific mapping in web of science.
- [Devés et al., 2013] Devés, R., Castro, C., Cabrera, , Mora-Curriao, M., and Roco, R. (2013). Profundización de la equidad y la inclusión en la Universidad de Chile: una trasformación necesaria. In Díaz-Romero, P. and Varas, A., editors, ACCIÓN AFIRMATIVA: Política para una democracia efectiva, volume 1, chapter II, pages 235–254. RIL editores Fundación Equitas, Santiago de Chile, 1 edition.
- [Devés et al., 2012] Devés, R., Castro, C., Roco, R., and Mora, M. (2012). El sistema de ingreso prioritario de equidad educativa de la Universidad de Chile. *Pensamiento Educativo: Revista de Investigación Educacional Latinoamericana*, 49(2):46–64.
- [Devés and Mora-Curriao, 2014] Devés, R. and Mora-Curriao, M. (2014). Transformative Policies for Equity and Inclusion at the University of Chile. In *Leadership for Social Justice in Higher Education*, volume 1, pages 85–102. Palgrave Macmillan US.
- [Diario Oficial de la República de Chile, 2018] Diario Oficial de la República de Chile (2018). Ley 21.091 de Educación Superior.
- [Espinoza and Fiegehen, 2016] Espinoza, O. and Fiegehen, L. E. G. (2016). RIAIPE 3-Programa Marco InterUniversitário para uma Política de Equidade e Coesão Social na Educação Superior View project Special Issue of Quality Assurance in Education View project. Technical report.
- [Fernández, 2018] Fernández, M. P. (2018). Mapa del estudiantado extranjero en el sistema escolar chileno (2015-2017). Technical report.
- [Fowler, 2009] Fowler, F. J. (2009). Survey research methods. Sage Publications, 4 edition.
- [Gil Llambias and del Canto Ramírez, 2012] Gil Llambias, F. J. and del Canto Ramírez, C. (2012).
  El caso del programa Propedéutico en la Universidad de Santiago de Chile (USACH). Pensamiento Educativo: Revista de Investigación Educacional Latinoamericana, 49(2):65–83.
- [Goastellec and Picard, 2014] Goastellec, G. and Picard, F. (2014). Higher Education in Societies: A Multi Scale Perspective, volume 1. 1 edition.
- [Grau, 2015] Grau, M. (2015). Análisis de la capacidad del ranking de notas para predecir el resultado académico de los estudiantes de la FCFM. PhD thesis.

- [Guinier, 2015] Guinier, L. (2015). The tyranny of the meritocracy: Democratizing Higher Education in America. Beacon Press, 1 edition.
- [Hernández-Luis et al., 2021] Hernández-Luis, A., Carrasco, C., and García-Guerra, S. (2021). Ordenando el caos: cuatro enfoques metodológicos para investigar en políticas públicas. *Revista Española de Ciencia Política*, 56:173–196.
- [Jack, 2019] Jack, A. A. (2019). The privileged poor: How elite colleges are failing disadvantaged students. Harvard University Press, 1 edition.
- [Jackson, 2011] Jackson, P. T. (2011). The Conduct of Inquiry in International Relations. Routledge, Oxon, UK, 1 edition.
- [Lambert et al., 2016] Lambert, L. M., Gardner, J. N., and Felten, P. (2016). The undergraduate experience: Focusing institutions on what matters most. John Wiley & Sons, 1 edition.
- [Lamont, 2014] Lamont, M. (2014). Societal Well-Being? Technical report.
- [Lara, 2003] Lara, F. (2003). La Admisión Especial en la Universidad de Chile. Conocer y situar al estudiante: reto a la calidad, 1(1):91–101.
- [Liu, 2011] Liu, A. (2011). Unraveling the myth of meritocracy within the context of US higher education.
- [Lizama et al., 2018] Lizama, O., Gil, F. J., and Rahmer, B. (2018). La experiencia de la inclusión en la Educación Superior en Chile. Editorial Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile, 2 edition.
- [Malcom et al., 2012] Malcom, L., Bensimon, E. M., and Longanecker, D. (2012). Confronting equity issues on campus: implementing the equity scorecard in theory and practice. Stylus Publishing, 1 edition.
- [Marav and Espinoza, 2014] Marav, D. and Espinoza, M. (2014). Equity and Access in Higher Education: A Comparative Perspective from Chile and Mongolia. In Zhang, H., editor, *Equality in Education: Fairness and Inclussion*, volume 1, chapter 12, pages 169–181. Sense Publishers, 1 edition.
- [Marginson, 2014] Marginson, S. (2014). Higher Education and Public Good. In Goastellec, G. and Picard, F., editors, *Higher Education in Societies*, volume 1, chapter 4, pages 51–71. Sense Publishers, 1 edition.
- [Marginson and Yang, 2021] Marginson, S. and Yang, L. (2021). Individual and collective outcomes of higher education: a comparison of Anglo-American and Chinese approaches. *Globalisation*, Societies and Education.
- [Martínez et al., 2018] Martínez, S., Mizala, A., Santelices, M. V., and Zwick, R. (2018). Primer informe del Comité de Expertas del Sistema Único de Admisión. Technical report, Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, Santiago de Chile.
- [Michael Sandel, 2020] Michael Sandel (2020). The Tyranny of Merit: What's Become of the Common Good, volume 1. Penguin, London, UK, 1 edition.
- [Moya, 2011] Moya, C. (2011). Equidad en el acceso a la Educación Superior: Los 'Cupos de Equidad'

- en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile. Calidad en la Educación, pages 255–275.
- [OCDE, 2019] OCDE (2019). Panorama de la Educación (Chile). Education at a Glance. OECD.
- [OCDE, 2020] OCDE (2020). Education at a Glance 2020 (Chile). Education at a Glance. OECD.
- [OECD, 2018] OECD (2018). Equity in Education: Breaking Down Barriers to Social Mobility. PISA. OECD.
- [OECD, 2021] OECD (2021). Does Inequality Matter? OECD, 1 edition.
- [Ornstein, 2016] Ornstein, A. C. (2016). Excellence vs. equality: Can society achieve both goals? Routledge, 1 edition.
- [Ortiz-Lozano et al., 2017] Ortiz-Lozano, J. M., Rua Vieites, A., and Bilbao Calabuig, P. (2017). Aplicación de árboles de clasificación a la detección precoz de abandono en los estudios universitarios de administración y dirección de empresas. *Recta*, 18(2):177–201.
- [Panaia, 2013] Panaia, M. (2013). Abandonar la universidad con o sin título. Miró y Dávila, 1 edition.
- [Paredes, 2015] Paredes, R. (2015). Desafíos de la experiencia de financiamiento de la Educación Superior en Chile. In Bernasconi, A., editor, *La Educación Superior en Chile*. Ediciones Universidad Católica de Chile, 1 edition.
- [Parveen and Awan, 2019] Parveen, I. and Awan, R.-U.-N. (2019). Equitable Higher Education: Students' Perspective on Access to Resources, Participation, and Educational Outcomes. Technical Report 1.
- [Paz Arzola, 2019] Paz Arzola, M. G. (2019). Gratuidad y financiamiento de la educación superior: cifras para el debate. Technical report, Libertad y Desarrollo, Santiago de Chile.
- [PNUD, 2017] PNUD (2017). Desiguales: Orígenes, cambios y desafíos de la brecha social en Chile, volume 1.
- [Salmi, 2018] Salmi, J. (2018). Report All-around-the-world-Higher-education-equity-policies-across-the-globe- (002). Technical report, Lumina Foundation.
- [Sandel, 2020] Sandel, M. (2020). La Tiranía del Mérito. Penguin Random House, 1 edition.
- [Sanhueza and Galleguillos, 2019] Sanhueza, J. M. and Galleguillos, C. (2019). Política de Gratuidad en Educación Superior: Evaluación de Impacto y Propuestas Alternativas de Financiamiento. Technical report, Fundación Nodo XXI, Santiago.
- [Santelices et al., 2018] Santelices, M. V., Catalán, X., and Horn, C. (2018). Equidad en la Educación Superior. Diseño y Resultados de Programas de Acceso en Universidades Selectivas., volume 1. Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1 edition.
- [SDG-Education 2030 Steering Committee, 2020] SDG-Education 2030 Steering Committee (2020). Making Higher Education more inclusive. Technical report.
- Senado Universitario de la Universidad de Chile, 2014 Senado Universitario de la Universidad de

- Chile (2014). Política de Equidad e Inclusión Estudiantil.
- [Senado Universitario de la Universidad de Chile, 2019] Senado Universitario de la Universidad de Chile (2019). Política de Inclusión y Discapacidad en la perspectiva de la diversidad funcional.
- [Servicio de Información de la Educación Superior MINEDUC, 2021] Servicio de Información de la Educación Superior MINEDUC (2021). Retención de Primer Año de Pregrado (Cohortes 2016-2020). Technical report, Subsecretaría de Educación Superior, Santiago de Chile.
- [Simpson and Wendling, 2005] Simpson, E. and Wendling, K. (2005). Equality and Merit: A Merit-Based Argument for Equity Policies in Higher Education. *Educational Theory*, 55(4):385–398.
- [Sperlinger et al., 2018] Sperlinger, T., McLellan, J., and Pettigrew, R. (2018). Who are Universities for? Re-making higher education. Bristol University Press, 1 edition.
- [Symonds, 2021] Symonds, E. (2021). The depersonalised consumer subjectivity and its effect on fostering meaningful relationships between undergraduates and academics in higher education. *Critical Studies in Education*, 62(5):624–640.
- [Thresher, 2017] Thresher, B. A. (2017). College Admissions and the Public Interest With a New Introduction and Reflections from the Field. The College Board, 2 edition.
- [UNESCO, 2021] UNESCO (2021). Derecho a la Educación Bajo Presión. Technical report, UNES-CO, Santiago de Chile.
- [Urzúa, 2015] Urzúa, S. (2015). La rentabilidad de la Educación Superior en Chile. Estudios Públicos, 125:1–52.
- [U.S. Department of Education, 2016] U.S. Department of Education (2016). Advancing diversity and inclusion in Higher Education. Technical report, Washington, D.C.
- [Vergara Hidd et al., 2021] Vergara Hidd, V., Villagrán, M., and Labraña, J. (2021). Experimenting with higher education policies: Results from a simulation \*. Technical report.
- [Young, 1958] Young, M. (1958). The Rise of the Meritocracy, volume 1. Routledge, New York.