



**CEM**

Centro de  
Estudios  
Mineduc

# EVI DEN CIAS

48

**Estudio sobre trayectorias educativas  
de estudiantes de educación superior  
técnico-profesional**

JULIO 2020

### **Estudio sobre trayectorias educativas de estudiantes de educación superior técnico-profesional**

Centro de Estudios MINEDUC  
Gabinete Ministro  
Ministerio de Educación, República de Chile  
Av. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1371  
Santiago, RM, Chile  
Tel. 22 406 6000  
© 2020 Ministerio de Educación

Presidente de la República de Chile: Sebastián Piñera E.  
Ministro de Educación: Raúl Figueroa S.  
Jefe del Gabinete Ministro: Andrés Justiniano M.  
Subsecretario de Educación Superior: Juan Eduardo Vargas D.  
Jefa de División Técnico-profesional: Mónica Brevis S.  
Jefa del Centro de Estudios: Rosario Del Villar M.

Coordinación de los contenidos de la publicación: Unidad de Asesoría Estratégica y Unidad de Investigación  
Coordinación general de la publicación: Unidad de Promoción y Difusión de la Investigación

En el presente documento se utilizan, con un fin inclusivo, los términos genéricos para referirse a hombres y mujeres. Esta opción obedece a que no existe acuerdo universal respecto a cómo aludir conjuntamente a ambos sexos en el idioma español, salvo usando "o/a", "los/las" y otras similares. Sin embargo, este tipo de fórmulas supone una saturación gráfica que puede dificultar la comprensión del texto.

Se autoriza su reproducción siempre y cuando se haga referencia explícita a la fuente.

Para referenciar, emplear el siguiente formato:  
Ministerio de Educación, Centro de Estudios (2020). *Estudio sobre trayectorias educativas de estudiantes de educación superior técnico-profesional*. Evidencias N° 48. Santiago, Chile.

## Índice

Resumen.....	4
1. Introducción.....	5
2. Caracterización egresados de educación media .....	6
3. Ingreso a educación superior .....	14
3.1. Ingreso a educación superior de egresados de EMHC.....	16
3.2. Ingreso a educación superior de egresados de EMTP .....	18
3.3. Ingreso a educación superior de egresados y titulados de EMTP.....	22
3.4. Ingreso a educación superior TP según área OECD.....	24
3.5. Ingreso a carreras técnicas de nivel superior.....	27
4. Titulación desde educación superior .....	28
5. Conclusiones.....	32

## Resumen

El presente estudio sigue la línea, iniciada por el Centro de Estudios del Ministerio de Educación, referida a disponer de un sistema de seguimiento en base a datos administrativos que permita analizar las trayectorias educativas de los estudiantes de educación superior técnico-profesional de Chile, con el objetivo de conocer en mayor profundidad este subsistema, analizar su articulación con la educación media, y disponer de información actualizada para la toma de decisiones de política educativa. Los principales hallazgos de este análisis se asocian a la identificación de patrones de ingreso a la educación superior, dadas ciertas características de origen de los estudiantes.

Por ejemplo, se evidencia que los egresados de programas científico-humanistas ingresan mayormente a Universidades, y que los egresados de educación media técnico-profesional ingresan mayormente a programas impartidos por Institutos Profesionales o Centros de Formación Técnica. También se evidencia que mientras más alto el grupo socioeconómico del establecimiento de educación media de origen, menor es la probabilidad de que un egresado asista a Centros de Formación Técnica, y que las mujeres presentan una mayor tasa de titulación oportuna desde la misma carrera, sobre todo en carreras Técnicas de Nivel Superior.

**Palabras claves:** educación media, educación superior, técnico-profesional, subsector, trayectorias educativas.

## Abstract

This study follows the line, initiated by the Research Center of Ministry of Education, referred to having a monitoring system based on administrative data to analyze the educational trajectories of students of vocational tertiary education students in Chile, with the aim of gaining a deeper understanding of this subsystem, analyze its articulation with upper secondary education system, and provide updated information for decision-making in educational policy. Main findings are related to the identification of patterns of entrance to tertiary education, given certain characteristics of origin of the students or their schools.

For example, evidence shows that graduates of general upper secondary programs enter mostly Universities, and that graduates of vocational upper secondary programs enter mainly programs taught by Professional Institutes or Vocational Training Centers. Also, analysis shows that the higher the socioeconomic group of schools, the lower the probability that a graduate goes to Vocational Training Centers, and that women have a higher completion rate by the theoretical duration from the same program, especially in short-cycle tertiary education programs.

**Key words:** upper secondary education, tertiary education, vocational, subsector, educational trajectories.

## 1. Introducción

Según la Ley N° 21.091 de 2018 sobre Educación Superior, Chile cuenta con un sistema de provisión de tipo mixto formado por el subsistema universitario y el subsistema técnico-profesional. Este último subsistema se compone, a su vez, de un conjunto de centros de formación técnica e institutos profesionales que buscan promover la articulación entre todos los niveles y tipos de formación técnico-profesional, además de vincularse con el mundo del trabajo.

En este sentido, es importante considerar que la formación técnico-profesional corresponde al proceso de enseñanza que contempla el estudio de las tecnologías y sus ciencias relacionadas, a fin de desarrollar aptitudes, competencias, habilidades y conocimientos requeridos por las ocupaciones laborales afines.

Dicha Ley también indica que la formación técnico-profesional va más allá de la educación superior, ya que el sistema formal de este tipo de enseñanza contempla los programas técnico-profesionales de educación media regular y de adultos, y además considera que su enseñanza no formal abarca todo tipo de formación orientada al mundo del trabajo.

Debido a la amplitud y complejidad del subsistema técnico-profesional de educación superior indicado en el artículo 4, inciso segundo de la Ley N° 21.091, es importante que este incluya también todos aquellos mecanismos que faciliten la articulación con los programas de educación media, y que permita la conformación de trayectorias educativas y laborales.

En el marco de articulación entre los niveles educativos, es que el Centro de Estudios y la Subsecretaría de Educación Superior del Ministerio de Educación han elaborado el presente estudio, con el propósito de describir, a partir de información cuantitativa, las trayectorias educativas de la educación superior técnico-profesional de los estudiantes que egresaron de la educación media, con énfasis en aquellos egresados desde el año 2008 al 2018. Lo anterior con el objetivo de conocer en mayor detalle el subsector técnico-profesional de la educación superior, y disponer, de esta manera, de más información para la toma de decisiones de política educativa al respecto.

Las fuentes de información utilizadas que se presentarán más adelante provienen de las Bases de Datos del Centro de Estudio del Ministerio de Educación, y del Servicio de Información de Educación Superior (SIES).

El presente documento se estructura de la siguiente manera: en la sección II se presenta una caracterización de los estudiantes que egresaron de educación media, particularmente de las cohortes del periodo 2008-2018, y con mayor énfasis de los estudiantes que egresaron de la educación media técnico-profesional (en adelante EMTP), así como también de aquellos que se titularon al segundo año de egreso de EMTP. Luego, la sección III aborda el ingreso de los estudiantes a la educación superior técnico-profesional, se caracteriza tanto a quienes egresan de la educación media humanista-científica (en adelante EMHC) como los que lo hacen de la EMTP, y se detalla también al grupo de estudiantes que se tituló al segundo año de egreso de EMTP e ingresó a la educación superior técnico-profesional. La sección IV se enfoca en la titulación de los estudiantes que egresaron de educación media técnico-profesional e ingresaron a educación superior técnico-profesional, destacando a aquellos que al integrar este nivel educativo se mantuvieron en la misma área de especialidad de la que egresaron de EMTP. Finalmente, en la sección V se entregan las conclusiones y los comentarios de cierre de este estudio.

## 2. Caracterización egresados de educación media

La descripción basada en la información cuantitativa que dispone el Ministerio de Educación permite indicar que la cantidad de egresados de enseñanza media desde el año 2008 al 2018 promedió 195 mil estudiantes con un descenso progresivo en el periodo señalado, pese a que se registró un leve aumento en el año 2018 como lo muestra la tabla 1. Esta baja se explica principalmente por la disminución en el número de egresados de EMTP durante dicho periodo (de 91.515 estudiantes a 72.425 el año 2018), pues los egresados de EMHC se mantuvieron relativamente estables. A su vez, la mayor parte de los egresados se concentraron en aquellos que lo hacen desde EMHC, concentración que se acrecienta de manera importante a lo largo de los años, desde un 56% en el año 2008 a un 63% en el 2018.

**Tabla 1. Número y porcentaje de egresados de educación media por modalidad de enseñanza, periodo 2008-2018**

Año de egreso (Cohorte)	Total egresados	Humanista-científico (HC)		Técnico-profesional (TP)	
		N	%	N	%
2008	207.344	115.829	55,7%	91.515	44,1%
2009	203.717	113.470	55,7%	90.247	44,3%
2010	203.186	113.769	55,9%	89.417	44,0%
2011	196.032	109.905	56,1%	86.101	43,9%
2012	193.332	109.711	56,6%	83.606	43,2%
2013	191.074	111.826	58,5%	79.224	41,5%
2014	189.042	112.676	59,6%	76.337	40,4%
2015	190.957	115.147	60,3%	75.784	39,7%
2016	188.152	114.992	61,1%	73.113	38,9%
2017	189.656	117.669	62,0%	71.936	37,9%
2018	195.783	123.286	62,9%	72.425	36,9%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

La tabla 2 muestra la composición de los egresados de EMTP según sexo. Es posible observar que la distribución por esta variable es relativamente estable y equilibrada en el periodo analizado, aunque con un leve aumento en el porcentaje de hombres de un 50% el año 2008 a un 52% el 2018.

**Tabla 2. Número y porcentaje de egresados de educación media técnico-profesional según sexo, periodo 2008-2018**

Año de egreso (Cohorte)	Total egresados EMTP	Hombre		Mujer	
		N	%	N	%
2008	91.515	45.826	50,1%	45.689	49,9%
2009	90.247	45.120	50,0%	45.127	50,0%
2010	89.417	45.015	50,3%	44.402	49,6%
2011	86.101	42.970	49,9%	43.131	50,1%
2012	83.606	42.234	50,5%	41.372	49,5%
2013	79.224	39.888	50,3%	39.336	49,7%
2014	76.337	38.896	50,9%	37.441	49,1%
2015	75.784	38.614	50,9%	37.170	49,1%
2016	73.113	37.408	51,2%	35.705	48,8%
2017	71.936	37.186	51,7%	34.750	48,3%
2018	72.425	37.832	52,2%	34.593	47,8%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Por otro lado, al analizar la distribución de los egresados de acuerdo con su zona geográfica y modalidad de enseñanza, se puede apreciar una mayor concentración de la matrícula urbana en EMHC con un 56,9% el año 2008 y un 63,9% el 2018; mientras que lo contrario se aprecia en la matrícula rural, cuya mayor concentración de egresados ocurre en EMTP, pasando de un 69% el año 2008 a un 66,7% el 2018 como lo muestra la tabla 3. No obstante, es importante destacar que pese a lo anterior, la mayor parte de la matrícula tanto técnico-profesional como humanista-científico se concentra en zonas urbanas.

**Tabla 3. Número y porcentaje de egresados de educación media según zona geográfica y modalidad de enseñanza, periodo 2008-2018**

Año de egreso (Cohorte)	Urbano				Rural			
	Humanista-científico		Técnico-profesional		Humanista-científico		Técnico-profesional	
	N	%	N	%	N	%	N	%
2008	113.284	56,9%	85.856	43,1%	2.545	31,0%	5.659	69,0%
2009	111.013	56,8%	84.564	43,2%	2.457	30,2%	5.683	69,8%
2010	111.473	57,1%	83.879	42,9%	2.296	29,3%	5.538	70,7%
2011	107.908	57,1%	80.943	42,9%	1.997	27,9%	5.158	72,1%
2012	107.677	57,8%	78.583	42,2%	2.034	28,8%	5.023	71,2%
2013	110.244	59,5%	75.062	40,5%	1.582	27,5%	4.162	72,5%
2014	111.016	60,5%	72.360	39,5%	1.660	29,4%	3.977	70,6%
2015	113.487	61,2%	71.921	38,8%	1.660	30,1%	3.863	69,9%
2016	113.179	62,0%	69.176	38,0%	1.813	31,5%	3.937	68,5%
2017	115.895	63,0%	67.973	37,0%	1.774	30,9%	3.963	69,1%
2018	121.285	63,9%	68.422	36,1%	2.001	33,3%	4.003	66,7%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

A su vez, resulta importante observar cómo se distribuyen los estudiantes de EMTP de acuerdo con la dependencia administrativa de los establecimientos educativos de los que egresan. En términos generales, como muestra la tabla 4, existe una relativa estabilidad en la distribución en el tiempo, y si bien en los años 2017 y 2018 el sector municipal concentró un porcentaje de egresados del 44,5%

y del 45,1% respectivamente, durante los años 2011 y 2015 la mayor cantidad de egresados provino de establecimientos particulares subvencionados, con porcentajes que oscilan del 44% al 45%.

Los establecimientos de administración delegada cuentan con un porcentaje estable de egresados de EMTP en el periodo analizado, esto es, del 12,2% el año 2008 al 13,1% en el 2018. Por su parte, el sector particular pagado prácticamente no concentra egresados de educación media técnico-profesional, alcanzando un 0,1% el año 2018.

**Tabla 4. Número y porcentaje de egresados de educación media técnico-profesional según dependencia administrativa, periodo 2008-2018**

Año de egreso (Cohorte)	Total egresados EMTP	Municipal		Particular subvencionado		Particular pagado		Administración delegada	
		N	%	N	%	N	%	N	%
2008	91.515	40.949	44,7%	39.353	43,0%	3	0,0%	11.210	12,2%
2009	90.247	40.694	45,1%	38.349	42,5%	2	0,0%	11.202	12,4%
2010	89.417	39.592	44,3%	38.485	43,0%	6	0,0%	11.334	12,7%
2011	86.101	36.954	42,9%	38.169	44,3%	8	0,0%	10.970	12,7%
2012	83.606	35.451	42,4%	37.318	44,6%	4	0,0%	10.833	13,0%
2013	79.224	33.630	42,4%	35.646	45,0%	5	0,0%	9.943	12,6%
2014	76.337	33.031	43,3%	33.555	44,0%	8	0,0%	9.743	12,8%
2015	75.784	32.619	43,0%	33.797	44,6%	5	0,0%	9.363	12,4%
2016	73.113	32.240	44,1%	31.509	43,1%	0	0,0%	9.364	12,8%
2017	71.936	32.029	44,5%	30.600	42,5%	0	0,0%	9.307	12,9%
2018	72.425	32.697	45,1%	30.208	41,7%	66	0,1%	9.454	13,1%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Cabe mencionar que, al considerar a todos los egresados de enseñanza media el año 2018, la mayor parte se concentra en establecimientos con EMHC, independiente de la dependencia administrativa, a excepción de aquellos de administración delegada cuyos egresados se agrupan casi en su totalidad en establecimientos con EMTP. En el caso de los establecimientos municipales, la distribución de egresados es bastante balanceada, y durante el periodo 2008-2018 el porcentaje de egresados TP osciló del 48,7% al 52,3%. Aquello no sucede en establecimientos particulares subvencionados ni particulares pagados, donde la concentración de egresados es mayoritaria en EMHC (en el primer caso, aumentó del 58% el año 2008 al 69% el año 2018, mientras que en los establecimientos particulares pagados la concentración llegó al 100%).



**Tabla 5. Porcentaje de egresado de educación media según dependencia administrativa y modalidad de enseñanza del establecimiento, periodo 2008-2018**

Año de egreso (Cohorte)	Municipal		Particular subvencionado		Particular pagado		Corporación de adm. delegada	
	% HC	% TP	% HC	% TP	% HC	% TP	% HC	% TP
2008	51,3%	48,7%	58,4%	41,6%	100,0%	0,0%	1,5%	98,5%
2009	50,2%	49,8%	59,0%	41,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
2010	50,0%	50,0%	59,6%	40,4%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
2011	47,7%	52,3%	60,7%	39,3%	100,0%	0,0%	0,0%	99,8%
2012	47,8%	52,2%	61,6%	38,4%	100,0%	0,0%	0,0%	99,9%
2013	49,6%	50,4%	63,2%	36,8%	100,0%	0,0%	0,0%	99,8%
2014	49,4%	50,6%	65,1%	34,9%	100,0%	0,0%	0,0%	99,7%
2015	50,2%	49,8%	65,6%	34,4%	100,0%	0,0%	0,0%	99,7%
2016	50,4%	49,6%	67,2%	32,8%	100,0%	0,0%	0,0%	99,5%
2017	51,0%	49,0%	68,3%	31,7%	100,0%	0,0%	0,0%	99,5%
2018	52,2%	47,7%	69,1%	30,9%	99,7%	0,3%	0,0%	99,5%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

La tabla 6 muestra la distribución de los egresados de educación media de acuerdo con la modalidad de enseñanza al interior de cada grupo socioeconómico (GSE) del establecimiento. Los datos evidencian que los establecimientos de GSE Bajo concentran una proporción bastante alta de estudiantes que egresan cada año de EMTP, lo cual ha ido en aumento en el periodo 2008-2018, esto es, de un 71,1% a un 78,8%. Una situación similar ocurre en los establecimientos de GSE Medio-bajo, ya que la concentración de egresados de EMTP también es alta, sin embargo, se observa una disminución importante en el periodo analizado, ya que el año 2008 la concentración era del 70,5% y llegó al 50,5% en el 2018.

En el caso de los establecimientos de GSE Medio, la concentración se produce en egresados de EMHC, mientras que la modalidad técnico-profesional presenta una caída en este estrato a lo largo de los años del 24,7% al 8,4% desde el año 2008 al 2018. Finalmente, casi no se observan egresados de EMTP en los establecimientos de GSE Medio-alto y Alto, con un 0% en ambos estratos a partir del año 2014 (en el caso del GSE Alto, lo anterior ocurre durante todo el periodo analizado).

Tabla 6. Porcentaje de egresados de educación media por modalidad de enseñanza y GSE del establecimiento, periodo 2008-2018

Año de egreso (Cohorte)	Total egresados	GSE Bajo		GSE Medio-bajo		GSE Medio		GSE Medio-alto		GSE Alto	
		% HC	% TP	% HC	% TP	% HC	% TP	% HC	% TP	% HC	% TP
2008	206.598	28,9%	71,1%	29,5%	70,5%	75,3%	24,7%	99,1%	0,9%	100%	0%
2009	202.306	28,2%	71,8%	28,6%	71,4%	74,7%	25,3%	99,1%	0,9%	100%	0%
2010	200.779	25,3%	74,7%	33,7%	66,3%	80,4%	19,6%	99,9%	0,2%	100%	0%
2011	191.560	25,5%	74,5%	31,7%	68,3%	79,3%	20,6%	99,5%	0,6%	100%	0%
2012	186.306	23,1%	76,9%	39,2%	60,8%	86,1%	13,9%	99,8%	0,2%	100%	0%
2013	179.793	23,9%	76,1%	34,1%	65,9%	80,7%	19,3%	98,8%	1,2%	100%	0%
2014	169.361	22,6%	77,4%	35,9%	64,1%	83,4%	16,5%	100%	0%	100%	0%
2015	173.985	21,1%	79,0%	37,8%	62,2%	85,9%	14,0%	100%	0%	100%	0%
2016	169.776	21,4%	78,7%	38,9%	61,1%	87,0%	12,9%	100%	0%	100%	0%
2017	169.762	22,1%	77,9%	41,1%	58,9%	88,1%	11,9%	100%	0%	100%	0%
2018	173.576	21,2%	78,8%	49,5%	50,5%	91,4%	8,4%	100%	0%	100%	0%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Al observar los cinco sectores económicos de especialidad técnico-profesional que concentran la mayor cantidad de egresados de EMTP, es posible determinar que tienen una distribución desigual según sexo. En tres de ellos (Administración y Comercio; Salud y Educación; Alimentación) existe una concentración mayoritaria de mujeres y, en el caso del sector de Salud y Educación, se supera el 90% en el periodo 2008-2018 como muestra la tabla 7. Por el contrario, los sectores Metalmecánico y Electricidad concentran un menor porcentaje de mujeres que no supera el 10% durante el periodo analizado.

Además, los sectores de Salud y Educación y Alimentación muestran una disminución en la concentración de mujeres en el periodo 2008-2018, de un 98,1% a un 91,7% en el primer caso, y del 71,1% al 66,7% en el segundo. Por su parte, el sector Metalmecánico presenta un leve aumento del 3,4% al 8,4%. Los otros dos sectores (Electricidad y Administración y Comercio) evidencian una relativa estabilidad a lo largo de los años.

Por otro lado, es importante destacar que la EMTP entrega la posibilidad de obtener el título de “técnico de nivel medio” en alguna especialidad, luego de realizar una práctica profesional en alguna empresa. De esta forma, un estudiante puede titularse al año siguiente de graduarse o en años posteriores. En la tabla 7 se observa que en estos cinco sectores la tasa de titulación<sup>1</sup> al segundo año de egreso de los estudiantes de EMTP es alta, supera el 70% y muestra un leve crecimiento en los años que se tiene información.

<sup>1</sup> La tasa de titulación es definida como la proporción de estudiantes que efectivamente obtiene el título de técnico de nivel medio en algún área, con respecto del total de egresados de EMTP en un año determinado.

Tabla 7. Porcentaje de mujeres egresadas y porcentaje de titulados al segundo año de educación media técnico-profesional, según el sector económico de especialidad técnico-profesional, periodo 2008-2018

Sector económico especialidad TP	Año de egreso (Cohorte)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Egresados	79.563	87.458	89.417	85.927	83.621	79.248	76.366	75.810	73.160	71.987	72.497
Administración y Comercio	Total	29.125	32.096	32.725	31.524	30.147	27.877	25.989	24.828	22.570	21.403	20.978
	% Mujeres	65,5%	66,4%	66,0%	66,2%	65,6%	65,8%	65,3%	65,0%	65,3%	64,1%	62,9%
	% Titulados al segundo año	-	-	-	-	-	74,2%	74,4%	76,6%	76,9%	-	-
Metalmeccánico	Total	9.023	11.274	11.687	11.268	11.235	10.717	10.657	10.706	10.762	10.634	10.511
	% Mujeres	3,4%	4,5%	4,7%	3,9%	4,7%	4,6%	4,7%	6,6%	7,1%	8,1%	8,4%
	% Titulados al segundo año	-	-	-	-	-	75,7%	77,3%	76,9%	76,7%	-	-
Salud y Educación	Total	5.097	6.826	7.429	7.937	7.944	8.049	7.886	7.930	8.254	8.641	9.107
	% Mujeres	98,1%	95,4%	95,2%	94,5%	93,6%	94,1%	93,7%	93,2%	93,0%	92,8%	91,7%
	% Titulados al segundo año	-	-	-	-	-	77,0%	76,9%	79,3%	78,9%	-	-
Electricidad	Total	9.705	11.832	12.298	11.433	11.201	10.815	10.592	10.737	8.235	8.534	8.234
	% Mujeres	9,7%	10,6%	11,8%	10,6%	11,2%	11,5%	12,6%	13,4%	10,1%	11,8%	11,6%
	% Titulados al segundo año	-	-	-	-	-	73,4%	74,0%	73,6%	75,6%	-	-
Alimentación	Total	7.672	7.920	8.178	7.903	7.498	7.145	6.730	6.838	6.604	6.737	6.718
	% Mujeres	71,1%	70,1%	70,0%	69,2%	68,2%	68,7%	68,8%	69,5%	68,8%	67,5%	66,7%
	% Titulados al segundo año	-	-	-	-	-	70,6%	70,1%	71,7%	73,6%	-	-

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Nota1: Los años 2008, 2009 y 2011 tienen diferencias en el total de egresados, debido a valores perdidos de la variable sector económico.

Nota 2: La tasa de titulación es al segundo año de egreso.

Nota 3: La última base disponible sobre estudiantes titulados de educación media técnico-profesional data del año 2018, y cuenta con información para el periodo 2013-2018. Por tanto, para la cohorte 2017 no se cuenta con información al segundo año de egreso (2019).

La tabla 8 presenta la cantidad de titulados y no titulados al segundo año de egreso y por tipo de establecimiento para las cohortes que se graduaron en el periodo 2013-2016. En términos generales, el porcentaje de titulados al segundo año de egreso es más alto en los establecimientos técnicos-profesionales que en los establecimientos polivalentes, lo que evidencia una brecha significativa que se reduce en el tiempo. En el caso de los titulados, los porcentajes se mantienen relativamente estables durante los años, esto es, de un 74,5% en la cohorte 2013 a un 75,5% el 2016. Por su parte, el porcentaje de egreso al segundo año en los establecimientos polivalentes aumenta del 67,9% al 73% desde el año 2013 al 2016. De esta manera, la diferencia en el porcentaje de titulados entre ambos tipos de establecimientos disminuyó de 6,6 a 2,5 puntos porcentuales.

**Tabla 8. Número y porcentaje de titulados y no titulados al segundo año de egreso desde educación media técnico-profesional por tipo de establecimiento, periodo 2013-2016**

Año de egreso (cohorte)	Total egresados TP	Técnico-profesional				Polivalente			
		No titulados al segundo año		Titulados al segundo año		No titulados al segundo año		Titulados al segundo año	
		N	%	N	%	N	%	N	%
2013	79.224	15.115	25.5%	44.251	74.5%	6.372	32.1%	13.486	67.9%
2014	76.337	14.658	25.8%	42.072	74.2%	6.020	30.7%	13.587	69.3%
2015	75.784	13.506	24.5%	41.565	75.5%	6.131	29.6%	14.582	70.4%
2016	73.113	13.087	24.5%	40.361	75.5%	5.307	27.0%	14.358	73.0%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

A su vez, al considerar la variable sexo, es posible observar una brecha relevante que ha ido disminuyendo a lo largo de los años. La proporción de mujeres que obtiene su titulación al segundo año de egreso de EMTP aumenta de un 74,8% en la cohorte 2013 a un 76,4% el año 2016, como muestra la tabla 9. Por su parte, los hombres cuentan con un porcentaje menor de titulación, pero que también presenta un crecimiento durante el periodo analizado del 70,9% al 73,4%.

**Tabla 9. Porcentaje de titulados y no titulados al segundo año de egreso desde educación media técnico-profesional por sexo, periodo 2013-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Total egresados TP	Hombre		Mujer	
		% No titulados al segundo año	% Titulados al segundo año	% No titulados al segundo año	% Titulados al segundo año
2013	79.224	29,1%	70,9%	25,2%	74,8%
2014	76.337	28,6%	71,4%	25,5%	74,5%
2015	75.784	27,5%	72,5%	24,3%	75,7%
2016	73.113	26,6%	73,4%	23,6%	76,4%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Por otro lado, al analizar la distribución geográfica de los estudiantes titulados al segundo año de egreso, se aprecia que tanto en zonas urbanas como rurales el porcentaje de titulación supera el 70% y aumenta levemente desde el año 2013 al 2016. En zonas rurales se alcanzan mayores porcentajes de titulación que llegan a un 77,6% para la cohorte del año 2016; mientras que en la zona urbana dicha cohorte alcanza un 74,7%. No obstante, es importante recalcar que los establecimientos que atienden a una matrícula rural representan un porcentaje bastante menor del total de egresados de EMTP (3.937 de los egresados de la cohorte 2016 eran de zonas rurales).

**Tabla 10. Porcentaje de titulados y no titulados al segundo año de egreso de la educación media técnico-profesional por zona geográfica, periodo 2013-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Total egresados TP	Urbano		Rural	
		% No titulados al segundo año	% Titulados al segundo año	% No titulados al segundo año	% Titulados al segundo año
2013	79.224	27,3%	72,7%	24,8%	75,2%
2014	76.337	27,2%	72,8%	25,6%	74,4%
2015	75.784	26,1%	73,9%	22,0%	78,0%
2016	73.113	25,3%	74,7%	22,4%	77,6%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

La tabla 11 muestra el porcentaje de titulados al segundo año de egreso de acuerdo con la dependencia administrativa del establecimiento. En ella es posible observar que, si bien todos los tipos de establecimientos sobrepasan el 70%, existe una mayor tasa de titulación en el caso de los establecimientos de administración delegada, pese a que experimentó una leve disminución en el tiempo, esto es, del 81,9% al 79,3% en el periodo 2013-2016. Por su parte, el porcentaje de titulados aumenta en el caso de los sectores municipal y particular subvencionado del 70,7% al 72%, y del 72,4% al 76,4% respectivamente.

**Tabla 11. Porcentaje de titulados y no titulados al segundo año de egreso de la educación media técnico-profesional por dependencia administrativa, periodo 2013-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Municipal		Particular subvencionado		Corp. adm. delegada	
	% No titulados al segundo año	% Titulados al segundo año	% No titulados al segundo año	% Titulados al segundo año	% No titulados al segundo año	% Titulados al segundo año
2013	29,3%	70,7%	27,6%	72,4%	18,1%	81,9%
2014	30,1%	69,9%	27,2%	72,8%	16,8%	83,2%
2015	29,5%	70,5%	25,3%	74,7%	15,8%	84,2%
2016	28,0%	72,0%	23,6%	76,4%	20,7%	79,3%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Nota 1: Se excluye el sector particular pagado por la baja cantidad de egresados de EMTP que abarca.

Finalmente, en lo que respecta al grupo socioeconómico del establecimiento, el GSE Bajo presenta tasas de titulación al segundo año de egreso menores que los otros dos grupos para las cohortes del periodo 2013-2016, pese a que exhibe un leve aumento durante esos años del 70,8% al 73,8%. En el caso de los GSE Medio-bajo y Medio, también muestran leves alzas en el tiempo, alcanzado para la cohorte 2016 un 76,1% y un 76,5% respectivamente.

**Tabla 12. Porcentaje de titulados y no titulados al segundo año de egreso de la educación media técnico-profesional por grupo socioeconómico del establecimiento, 2013-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Bajo		Medio-bajo		Medio	
	% No titulados al segundo año	% Titulados al segundo año	% No titulados al segundo año	% Titulados al segundo año	% No titulados al segundo año	% Titulados al segundo año
2013	29,2%	70,8%	25,6%	74,4%	27,3%	72,7%
2014	27,8%	72,2%	25,6%	74,4%	27,0%	73,0%
2015	26,8%	73,2%	24,7%	75,3%	25,0%	75,0%
2016	26,2%	73,8%	23,9%	76,1%	23,5%	76,5%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.  
 Nota 1: Se excluyen los grupos Medito-alto y Alto, debido a que en el primero de ellos solo existe matrícula TP para la cohorte 2013; mientras que en el segundo de los grupos no existe matrícula TP en el periodo analizado.

### 3. Ingreso a educación superior

En la presente sección se exhiben datos de los estudiantes que egresan de 4° medio e ingresan a instituciones de educación superior, considerando los institutos profesionales (IP), los centros de formación técnica (CFT) y las universidades en su conjunto (privada y públicas). El análisis se centra en aquellos estudiantes que ingresan a educación superior al segundo año de egreso desde educación media.

Al analizar la proporción de estudiantes que ingresa a educación superior a los dos años de egreso de enseñanza media, se observa que la tasa de ingreso de quienes egresan de la modalidad humanista-científica es más alta que la tasa de quienes tienen formación técnico-profesional, manteniendo una relativa estabilidad y un leve crecimiento en el periodo 2008-2016 que pasa del 82,3% al 87% (tabla 13). Por su parte, la tasa de quienes egresan de EMTP e ingresan a educación superior ha experimentado un aumento importante del 39,4% para la cohorte 2008 a un 59,6% para la cohorte 2016, pese a que el número total de egresados de la formación técnico-profesional ha disminuido en dicho periodo.

**Tabla 13. Porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior al segundo año de egreso de educación media por modalidad de enseñanza, periodo 2008-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Científico-humanista			Técnico-profesional		
	Total egresados HC	% No ingresa al segundo año	% Ingresa al segundo año	Total egresados TP	% No ingresa al segundo año	% Ingresa al segundo año
2008	115.829	17,7%	82,3%	91.515	60,6%	39,4%
2009	113.470	16,3%	83,7%	90.247	57,8%	42,2%
2010	113.769	14,7%	85,3%	89.417	54,8%	45,2%
2011	109.905	13,9%	86,1%	86.101	52,3%	47,7%
2012	109.711	12,9%	87,1%	83.606	48,5%	51,5%
2013	111.826	12,8%	87,2%	79.224	46,7%	53,3%
2014	112.676	12,6%	87,4%	76.337	44,7%	55,3%
2015	115.147	12,7%	87,3%	75.784	42,8%	57,2%
2016	114.992	13,0%	87,0%	73.113	40,4%	59,6%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

La tabla 14 da cuenta del tipo de institución de educación superior a la cual ingresan los estudiantes al segundo año de egreso de educación media. Las universidades, ya sean públicas o privadas, concentran mayoritariamente el ingreso en todas las cohortes analizadas, con porcentajes estables a lo largo de los años, que oscilan de un 58,6% a un 62,5%. Luego, aparecen los institutos profesionales con una tasa de ingreso que aumenta levemente en el periodo 2008-2016, es decir, de un 22,1% a un 24,6%. Finalmente, se encuentran los centros de formación técnica, los que han experimentado una leve caída en la proporción de estudiantes que ingresan, con una disminución del 15,5% para la cohorte 2008 al 13,7% para la cohorte 2016.

**Tabla 14. Número y porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior al segundo año de egreso de educación media por tipo de institución de educación superior, periodo 2008-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Total ingreso segundo año egreso	CFT		IP		Universidad	
		N	%	N	%	N	%
2008	131.401	20.389	15.5%	29.097	22.1%	81.915	62.4%
2009	133.029	20.427	15.4%	30.671	23.1%	81.931	61.6%
2010	137.498	19.355	14.1%	32.892	23.9%	85.251	62.0%
2011	135.763	19.942	14.7%	33.916	25.0%	81.905	60.3%
2012	138.628	20.914	15.1%	36.442	26.1%	81.272	58.6%
2013	139.785	20.735	14.8%	36.202	25.9%	82.848	59.3%
2014	140.682	20.352	14.5%	35.204	25.0%	85.126	60.5%
2015	143.901	18.841	13.1%	35.102	24.4%	89.958	62.5%
2016	143.663	19.607	13.7%	35.364	24.6%	88.692	61.7%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Por otra parte, al enfocarse en los estudiantes que ingresan a alguna institución de educación superior al segundo año de egreso de EMHC, se observa que las universidades son las que concentran un ingreso más importante con un 74,9% en el caso de la cohorte 2016. Así, se evidencia cierta estabilidad en el periodo 2008-2016, con porcentajes que oscilan del 71,8% al 75,2% como se aprecia en la tabla 15. Por otro lado, los IP muestran una tasa de ingreso menor pero estable, que alcanza un 17,3% para la cohorte del año 2016. Por último, los CFT han experimentado una caída en la tasa de ingreso del 10,6% en la cohorte 2008 a un 7,9% para la cohorte 2016.

**Tabla 15. Porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior al segundo año de egreso de educación media humanista-científica por tipo de institución de educación superior, 2008-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Total ingreso al segundo año de egreso de EMHC	Tipo de institución de educación superior		
		% CFT	% IP	% Universidad
2008	95.327	10.6%	16.8%	72.7%
2009	94.975	10.0%	17.0%	73.0%
2010	97.050	9.0%	17.2%	73.9%
2011	94.654	9.3%	17.7%	73.0%
2012	95.581	9.5%	18.8%	71.8%
2013	97.519	9.1%	18.5%	72.3%
2014	98.440	8.8%	17.7%	73.6%
2015	100.497	7.7%	17.2%	75.2%
2016	100.072	7.9%	17.3%	74.9%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

A su vez, al considerar el caso de los estudiantes que se gradúan de EMTP e ingresan a alguna institución de educación superior al segundo año de su egreso, la situación se revierte. Tal como muestra la tabla 16, la mayor parte ingresa a un CFT o IP que, en conjunto, abarcan una proporción que aumenta levemente a lo largo de los años, esto es, de un 65% para la cohorte 2008 a un 68,5% para la cohorte 2016. Dentro de este grupo, los IP son los que acumulan una mayor tasa de ingreso con un crecimiento sostenido del 36,4% al 41,5% en el periodo 2008-2016. Lo anterior coincide con una caída de cerca de 3 puntos porcentuales en la tasa de ingreso a la universidad para este grupo de estudiantes que llega a un 31,6% en la cohorte 2016. Por su parte, el ingreso a los CFT ha sido estable, es decir, en torno al 27% y al 28%.

**Tabla 16. Porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior al segundo año de egreso de educación media técnico-profesional por tipo de institución de educación superior, 2008-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Total ingreso al segundo año de egreso EMTP	Tipo de institución de educación superior		
		% CFT	% IP	% Universidad
2008	36.074	28.6%	36.4%	35.0%
2009	38.054	28.7%	38.2%	33.1%
2010	40.448	26.3%	40.1%	33.6%
2011	41.092	27.0%	41.9%	31.1%
2012	43.035	27.6%	43.0%	29.5%
2013	42.249	28.0%	42.9%	29.1%
2014	42.223	27.8%	42.2%	30.1%
2015	43.383	25.7%	41.1%	33.2%
2016	43.557	27.0%	41.5%	31.6%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

### 3.1. Ingreso a educación superior de egresados de EMHC

Al centrar el análisis en estudiantes que ingresan a una institución de educación superior técnico-profesional al segundo año de egreso de EMHC, se puede apreciar que tanto hombres como mujeres se integran mayoritariamente a institutos profesionales, con una tasa de ingreso del 68,3% y del 69,2% respectivamente para la cohorte 2016, como exhibe la tabla 17. Además, ambas tasas de ingreso a IP han experimentado un aumento sostenido entre las cohortes del periodo 2008-2016, el cual alcanza 5 puntos porcentuales en el caso de los hombres y 9 puntos porcentuales en el de las mujeres.



**Tabla 17. Número y porcentaje de estudiantes que ingresa a instituciones de educación superior técnico-profesional al segundo año de egreso de EMHC por sexo, 2008-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Total ingreso segundo año egreso	Hombre			Mujer		
		N	% CFT	% IP	N	% CFT	% IP
2008	26.049	11.263	37,3%	62,7%	14.786	39,8%	60,2%
2009	25.653	11.075	35,8%	64,2%	14.578	38,0%	62,0%
2010	25.380	11.210	33,8%	66,2%	14.170	34,8%	65,2%
2011	25.548	11.591	34,7%	65,3%	13.957	34,5%	65,5%
2012	26.995	12.144	33,3%	66,7%	14.851	33,7%	66,3%
2013	26.985	12.554	33,4%	66,6%	14.431	32,7%	67,3%
2014	26.024	12.276	33,2%	66,8%	13.748	33,1%	66,9%
2015	24.973	11.804	30,5%	69,6%	13.169	31,2%	68,8%
2016	25.159	11.957	31,7%	68,3%	13.202	30,8%	69,2%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

La tabla 18 da cuenta de los estudiantes que ingresan a una institución de educación superior técnico-profesional al segundo año de egreso de EMHC, de acuerdo con la dependencia administrativa del establecimiento educativo. Los datos muestran que, independiente de la dependencia administrativa, la mayor parte de los egresados que ingresa a educación superior técnico-profesional lo hace a un IP. Tanto en el sector municipal como en el particular subvencionado la concentración experimenta un crecimiento en las cohortes del año 2008 al 2016 de aproximadamente 8 y 7 puntos porcentuales respectivamente. Por su parte, el sector particular pagado es el que concentra la mayor proporción de ingreso a IP, la cual oscila del 76% al 80,3%.

**Tabla 18. Número y porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior técnico-profesional al segundo año de egreso de EMHC por dependencia administrativa del establecimiento, periodo 2008-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Municipal			Particular subvencionado			Particular pagado		
	N	% CFT	% IP	N	% CFT	% IP	N	% CFT	% IP
2008	11.845	43,5%	56,5%	13.096	35,8%	64,2%	1.064	20,3%	79,7%
2009	11.535	41,8%	58,2%	13.119	34,0%	66,0%	999	21,4%	78,6%
2010	11.392	37,7%	62,3%	13.071	32,2%	67,8%	917	24,0%	76,0%
2011	10.400	38,5%	61,5%	14.149	32,5%	67,5%	999	23,6%	76,4%
2012	10.596	37,8%	62,2%	15.451	31,2%	68,8%	948	22,2%	77,9%
2013	10.424	37,4%	62,6%	15.514	30,8%	69,2%	1.047	23,5%	76,5%
2014	9.837	38,0%	62,1%	15.138	30,8%	69,3%	1.049	22,5%	77,5%
2015	9.364	35,1%	64,9%	14.632	28,9%	71,1%	977	19,8%	80,3%
2016	9.399	35,0%	65,0%	14.832	29,5%	70,5%	928	21,4%	78,6%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Nota 1: Se excluye corporación de administración delegada, ya que solo se cuenta con datos para la cohorte 2008.

Cuando se considera el GSE del establecimiento, se observa que los IP concentran el ingreso a educación superior técnico-profesional al segundo año de egreso de estudiantes de EMHC en todos los GSE, superando el 60% para la cohorte 2016 como muestra la tabla 19. Con esto, existe un aumento importante en el porcentaje de ingreso a IP que alcanza 11,3 puntos porcentuales de crecimiento en el caso del GSE Bajo, al pasar del 52,2% para la cohorte 2008 al 63,5% para la cohorte

2016. Por su parte, el GSE Alto es el grupo más estable y el que concentra un mayor ingreso a IP con porcentajes del 76,5% al 81,1%.

**Tabla 19. Porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior técnico-profesional al segundo año de egreso de EMHC por grupo socioeconómico, periodo 2008-2016**

GSE	Segundo año de egreso EM	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		Total egresados	25.942	25.426	24.997	24.598	25.413	24.452	22.272	21.615
GSE Bajo	N	3.000	2.895	3.588	3.575	4.671	3.593	3.069	3.137	3.214
	% CFT	47,8%	45,9%	38,2%	39,8%	37,6%	39,0%	40,1%	36,4%	36,5%
	% IP	52,2%	54,1%	61,8%	60,2%	62,4%	61,0%	60,0%	63,6%	63,5%
GSE Medio-bajo	N	8.023	7.756	8.910	8.327	9.513	8.314	7.249	7.632	7.483
	% CFT	42,2%	39,7%	37,0%	36,9%	35,9%	34,7%	36,6%	33,6%	35,8%
	% IP	57,8%	60,4%	63,0%	63,1%	64,1%	65,3%	63,4%	66,4%	64,2%
GSE Medio	N	9.727	9.812	8.658	8.738	8.202	8.559	8.035	7.349	7.503
	% CFT	37,4%	36,2%	32,7%	32,8%	31,1%	31,5%	29,5%	28,6%	27,5%
	% IP	62,6%	63,8%	67,3%	67,2%	68,9%	68,5%	70,5%	71,4%	72,5%
GSE Medio-alto	N	4.165	3.979	3.097	3.148	2.195	3.105	2.979	2.635	2.499
	% CFT	33,1%	31,5%	28,8%	30,1%	27,0%	29,5%	27,7%	26,9%	25,2%
	% IP	66,9%	68,5%	71,2%	70,0%	73,0%	70,5%	72,3%	73,1%	74,8%
GSE Alto	N	1.027	984	744	810	832	881	940	862	756
	% CFT	19,3%	20,0%	24,1%	22,1%	21,5%	23,0%	23,5%	18,9%	20,5%
	% IP	80,7%	80,0%	75,9%	77,9%	78,5%	77,0%	76,5%	81,1%	79,5%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Nota 1: El número total de estudiantes que ingresa al segundo año de egreso de EMHC por GSE, no coincide exactamente con el total presentado en tablas anteriores, dado que no todos los establecimientos cuentan con datos de GSE.

### 3.2. Ingreso a educación superior de egresados de EMTP

Por otro lado, también es importante enfocar el análisis en los estudiantes que ingresan a instituciones de educación superior técnico-profesional al segundo año de egreso de EMTP. Tal como sucede en el caso de los egresados de EMCH, los IP concentran el ingreso a educación superior TP tanto en hombres como mujeres, con un 58,4% y un 62,9% respectivamente para la cohorte 2016. En ambos casos la tasa de ingreso a IP aumentó en el periodo 2008-2016 con un crecimiento más alto en el caso de las mujeres, esto es, de un 57,8% a un 62,9% (tabla 20).

**Tabla 20. Número y porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior técnico-profesional al segundo año de egreso de EMTP por sexo, periodo 2008-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Total ingreso segundo año egreso	Hombre			Mujer		
		N	% CFT	% IP	N	% CFT	% IP
2008	23.437	11.764	45,9%	54,2%	11.673	42,2%	57,8%
2009	25.445	12.552	45,0%	55,0%	12.893	40,9%	59,1%
2010	26.867	13.367	41,6%	58,4%	13.500	37,6%	62,4%
2011	28.301	13.884	41,7%	58,3%	14.417	36,8%	63,2%
2012	30.358	15.045	42,2%	57,8%	15.313	36,0%	64,0%
2013	29.945	14.925	42,0%	58,0%	15.020	36,9%	63,1%
2014	29.526	15.084	42,0%	58,0%	14.442	37,3%	62,7%
2015	28.963	14.842	40,4%	59,6%	14.121	36,4%	63,6%
2016	29.799	15.276	41,6%	58,4%	14.523	37,1%	62,9%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

En cuanto a la dependencia administrativa, el ingreso a educación superior TP de estudiantes al segundo año de egreso de EMTP se concentra en mayor proporción en IP, independiente de la dependencia administrativa del establecimiento de egreso, como muestra la tabla 21. Tanto el sector municipal como el particular subvencionado experimentan un crecimiento en la tasa de ingreso a IP en el periodo 2008-2016, con porcentajes más altos en el caso de este último, que pasa del 58% para la cohorte 2008 al 64,3% para la cohorte 2016. Los estudiantes que egresan de corporaciones de administración delegada e ingresan a IP también experimentan un incremento desde el año 2008 al 2013, pero luego presentan una leve caída desde el año 2014 al 2016.

**Tabla 21. Número y porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior técnico-profesional al segundo año de egreso de EMTP por dependencia administrativa, periodo 2008-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Municipal			Particular subvencionado			Corp. adm. delegada		
	N	% CFT	% IP	N	% CFT	% IP	N	% CFT	% IP
2008	9.232	48,0%	52,0%	10.880	42,0%	58,0%	3.324	39,2%	60,8%
2009	10.473	46,6%	53,4%	11.599	40,9%	59,1%	3.372	38,7%	61,3%
2010	10.740	44,2%	55,9%	12.361	37,0%	63,0%	3.763	35,1%	65,0%
2011	10.850	43,1%	56,9%	13.457	37,2%	62,8%	3.989	35,6%	64,4%
2012	11.774	43,2%	56,8%	14.299	37,0%	63,0%	4.284	34,9%	65,1%
2013	11.589	43,6%	56,4%	14.298	37,6%	62,4%	4.054	34,3%	65,7%
2014	11.904	43,5%	56,5%	13.689	37,6%	62,4%	3.933	35,7%	64,3%
2015	11.714	42,5%	57,5%	13.531	35,7%	64,3%	3.717	35,7%	64,4%
2016	12.465	44,0%	56,0%	13.368	35,7%	64,3%	3.966	37,4%	62,6%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Nota 1: Se excluye el sector particular pagado por la baja cantidad de egresados de EMTP que abarca.

La tabla 22 exhibe el GSE de los estudiantes que ingresan a educación superior TP al segundo año de egreso de EMTP. Se observa que existe una mayor proporción en el ingreso a IP que a CFT para los GSE analizados, tal como ocurre en el caso de los egresados de EMHC. A su vez, la tasa de ingreso a IP experimenta un crecimiento a lo largo de los años que aumenta en mayor proporción en el caso de los estudiantes de GSE Medio, y que pasan del 59,8% para la cohorte 2008 al 69% para la cohorte 2016 (9,2 puntos porcentuales de aumento). No obstante, es necesario destacar que en el caso del

GSE Bajo, la tasa de ingreso a IP experimenta un importante crecimiento desde el año 2008 al 2012, para luego descender en el periodo 2013-2016.

**Tabla 22. Número y porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior técnico-profesional al segundo año de egreso de EMTP por grupo socioeconómico, 2008-2016**

GSE	Segundo año de egreso EM	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		Total egresados	23.406	25.379	26.708	28.065	29.843	29.149	27.165	27.646
GSE Bajo	N	4.228	4.658	7.182	7.115	12.014	9.011	9.172	10.706	11.474
	% CFT	54,3%	49,8%	46,8%	46,0%	41,9%	44,7%	44,3%	44,6%	46,4%
	% IP	45,7%	50,2%	53,2%	54,0%	58,1%	55,3%	55,7%	55,4%	53,6%
GSE Medio-bajo	N	14.969	16.147	16.263	17.307	15.631	16.425	15.136	14.757	14.984
	% CFT	42,1%	42,2%	37,6%	37,3%	37,0%	37,4%	37,3%	34,4%	35,0%
	% IP	57,9%	57,8%	62,4%	62,7%	63,0%	62,6%	62,7%	65,6%	65,0%
GSE Medio	N	4.132	4.489	3.249	3.598	2.194	3.612	2.857	2.183	2.113
	% CFT	40,2%	38,5%	33,2%	35,2%	38,7%	35,4%	33,2%	33,2%	31,0%
	% IP	59,8%	61,5%	66,8%	64,8%	61,3%	64,7%	66,8%	66,8%	69,0%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Nota 1: Se excluye los GSE Medio-alto y Alto por la baja cantidad de egresados de EMTP que abarca.

Nota 2: El número total de estudiantes que ingresa al segundo año de egreso de EMHC por GSE, no coincide exactamente con el total presentado en tablas anteriores, dado que no todos los establecimientos cuentan con datos de GSE.

Por otro lado, al considerar los cinco sectores económicos de especialidad TP que concentran la mayor cantidad de estudiantes al segundo año de egreso de EMTP, es posible observar que además de que en todas las especialidades ha aumentado el porcentaje de estudiantes egresados que se ha incorporado a programas de educación superior TP en términos porcentuales, dicha participación se concentra en los IP con una mayor tasa en el caso de Administración y Comercio, la cual alcanza un 68,3% para la cohorte 2016 (tabla 23). En cuatro de los cinco sectores se evidencia un aumento en la concentración del ingreso a IP, y el alza más grande se refleja en el caso de Alimentación que pasa del 47,7% en la cohorte 2008 al 55,7% para la cohorte 2016 (8 puntos porcentuales más). Por su parte, Salud y Educación experimenta una fuerte caída en esos años, ya que disminuye del 68,9% al 58,4% (10,5 puntos porcentuales menos).

Tabla 23. Porcentaje y cantidad de estudiantes que ingresa a educación superior y distribución entre tipo de institución al segundo año de egreso de EMTP por sector económico de la especialidad TP, periodo 2008-2016

Sector económico de la especialidad TP	Segundo año de egreso EM	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Total ingreso a ES	20.256	24.631	26.867	28.240	30.358	29.945	29.526	28.963	29.799
Administración y Comercio	% ingreso a ES	28,4%	31,1%	33,7%	36,5%	39,6%	41,4%	41,3%	39,7%	42,3%
	N	8.258	9.986	11.042	11.501	11.941	11.529	10.739	9.860	9.554
	% CFT	37,5%	37,1%	33,2%	33,1%	31,6%	31,7%	30,5%	29,9%	31,7%
	% IP	62,5%	63,0%	66,8%	66,9%	68,5%	68,3%	69,5%	70,2%	68,3%
Metalmecánico	% ingreso a ES	24,1%	25,7%	27,5%	31,3%	35,2%	36,8%	38,8%	40,0%	41,6%
	N	2.177	2.895	3.214	3.531	3.955	3.941	4.139	4.283	4.479
	% CFT	49,8%	48,8%	46,2%	47,2%	45,7%	45,7%	45,7%	43,7%	44,1%
	% IP	50,3%	51,2%	53,8%	52,8%	54,3%	54,3%	54,3%	56,3%	56,0%
Electricidad	% ingreso a ES	28,0%	30,5%	32,6%	34,9%	37,7%	40,6%	42,8%	42,2%	44,5%
	N	2.721	3.608	4.010	3.987	4.228	4.388	4.534	4.531	3.661
	% CFT	50,9%	49,8%	44,7%	43,4%	46,7%	45,9%	46,5%	41,4%	48,5%
	% IP	49,1%	50,2%	55,3%	56,6%	53,3%	54,1%	53,5%	58,6%	51,5%
Alimentación	% ingreso a ES	23%	26%	28%	31%	35%	34%	37%	38%	40%
	N	1.738	2.095	2.287	2.438	2.587	2.459	2.484	2.578	2.617
	% CFT	52,3%	50,0%	46,2%	42,3%	45,2%	44,0%	43,3%	42,4%	44,3%
	% IP	47,7%	50,0%	53,8%	57,8%	54,8%	56,0%	56,7%	57,6%	55,7%
Salud y Educación	% ingreso a ES	17%	21%	22%	27%	30%	32%	32%	31%	36%
	N	872	1.419	1.670	2.120	2.408	2.563	2.501	2.487	2.931
	% CFT	31,1%	38,5%	35,6%	39,8%	40,2%	42,7%	45,7%	46,6%	41,6%
	% IP	68,9%	61,5%	64,4%	60,2%	59,8%	57,3%	54,3%	53,4%	58,4%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Nota 1: Los años 2008, 2009 y 2011 tienen diferencias en el total de egresados, debido a valores perdidos de la variable sector económico.

### 3.3. Ingreso a educación superior de egresados y titulados de EMTP

Al analizar al grupo de estudiantes titulados de EMTP al primer año, se puede observar que el número que ingresa a educación superior al segundo año de egreso ha aumentado en el tiempo, como muestra la tabla 24. Para la cohorte 2013, el ingreso a educación superior era en torno al 54,3%, mientras que para la cohorte 2016 fue del 60,9%.

**Tabla 24. Número y porcentaje de estudiantes titulado de EMTP al primer año que ingresa a educación superior al segundo año de egreso, periodo 2013-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Total titulados especialidad EMTP al primer año	Ingresa a ES al segundo año de egreso de EM			
		No ingresa a ES		Ingresa a ES	
		N	%	N	%
2013	54.903	25.087	45,7%	29.816	54,3%
2014	52.662	23.036	43,7%	29.626	56,3%
2015	53.611	22.238	41,5%	31.373	58,5%
2016	52.548	20.549	39,1%	31.999	60,9%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Por otro lado, los datos exponen que la mayor parte del grupo de estudiantes titulados de EMTP que ingresa a educación superior al segundo año de egreso lo hace a un IP, pese a que su proporción ha disminuido desde el año 2013 al 2016, esto es, del 42,6% al 40,6% para las cohortes respectivas de esos años. Lo anterior ocurre principalmente por el importante aumento de estudiantes que ingresa a alguna universidad (pública o privada), con una tasa de ingreso que crece del 29,1% al 31,8%, como se ve en la tabla 25. En el caso de los CFT, existe un descenso en el ingreso a educación superior desde el año 2013 al 2015, para luego aumentar para la cohorte 2016.

**Tabla 25. Número y porcentaje de estudiantes titulados de EMTP al primer año que ingresa a educación superior al segundo año de egreso por tipo de institución de educación superior, periodo 2013-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Total ingreso segundo año egreso - titulado TP primer año	Institución de educación superior					
		CFT		IP		Universidad	
		N	%	N	%	N	%
2013	29.816	8.450	28,3%	12.695	42,6%	8.671	29,1%
2014	29.626	8.241	27,8%	12.464	42,1%	8.921	30,1%
2015	31.373	8.175	26,1%	12.737	40,6%	10.461	33,3%
2016	31.999	8.827	27,6%	12.997	40,6%	10.175	31,8%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

La tabla 26 da cuenta del sexo de los estudiantes titulados de EMTP que ingresan a una institución de educación superior al segundo año de egreso. Tanto en hombres como de mujeres, la mayor parte de los estudiantes ingresa a un IP, aunque en el caso de los hombres la proporción se ha mantenido estable en el periodo 2013-2016; mientras que en las mujeres la tasa de ingreso ha disminuido, pues pasa del 43,6% para la cohorte 2013 al 40,2% para la cohorte 2016. Es importante considerar que, al comparar entre ambos sexos, las mujeres presentan una mayor probabilidad de ingresar a universidades que los hombres, y que esta diferencia ha ido aumentando en el tiempo desde 4,3 puntos porcentuales en 2013 a 7,2 en 2016.

**Tabla 26. Porcentaje de estudiantes titulados de EMTP al primer año que ingresa a educación superior al segundo año de egreso por sexo, periodo 2013-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Hombre				Mujer			
	Total hombres	% CFT	% IP	% Universidad	Total mujeres	% CFT	% IP	% Universidad
2013	14.065	31,9%	41,4%	26,8%	15.751	25,2%	43,6%	31,1%
2014	14.373	31,1%	41,9%	27,0%	15.253	24,7%	42,3%	33,0%
2015	15.260	29,1%	41,1%	29,9%	16.113	23,2%	40,1%	36,7%
2016	15.414	30,9%	41,0%	28,1%	16.585	24,5%	40,2%	35,3%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Al considerar la dependencia administrativa del establecimiento de egreso de este grupo de estudiantes, los IP concentran el ingreso a educación superior en todas las dependencias analizadas (tabla 27). No obstante, en el caso del sector municipal y de administración delegada, dicha concentración ha disminuido en el periodo 2013-2016, siendo más alta la caída en el caso de estos últimos que disminuye de un 46,1% para la cohorte 2013 a un 42,1% para la cohorte 2016 (4 puntos porcentuales menos). Este descenso coincide con un aumento en la tasa de ingreso a la universidad en el caso del sector municipal, y un crecimiento en la proporción de estudiantes que ingresa a CFT proveniente de establecimientos de administración delegada.

Por su parte, la tasa de ingreso a los IP de estudiantes del sector particular subvencionado se ha mantenido relativamente estable, es decir, en torno al 42% para todo el periodo; mientras que se registra un leve descenso en el ingreso de estudiantes a los CFT.

**Tabla 27. Porcentaje de estudiantes titulados de EMTP al primer año que ingresa a educación superior al segundo año de egreso por dependencia administrativa del establecimiento de egreso, periodo 2013-2016**

Dependencia	Año de egreso (Cohorte)	2013	2014	2015	2016
	Total ingresan a ES segundo año	29.816	29.626	31.373	31.999
Municipal	Total	10.535	10.681	11.269	12.351
	% CFT	31,9%	31,1%	30,0%	31,4%
	% IP	41,2%	41,2%	39,7%	38,0%
	% Universidad	26,9%	27,8%	30,4%	30,7%
Particular subvencionado	Total	14.602	14.228	15.428	15.109
	% CFT	27,0%	26,1%	23,7%	24,7%
	% IP	42,4%	42,1%	40,7%	42,3%
	% Universidad	30,6%	31,7%	35,6%	33,1%
Administración delegada	Total	4.675	4.712	4.672	4.539
	% CFT	24,4%	25,5%	24,5%	27,0%
	% IP	46,1%	44,1%	42,5%	42,1%
	% Universidad	29,5%	30,4%	33,0%	30,9%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Nota 1: Se excluye el sector particular pagado por la baja cantidad de egresados de EMTP que abarca.

La mayor parte de los estudiantes que se titula de EMTP e ingresa a educación superior al segundo año de egreso, lo hace a carreras que se encuentran en áreas OECD diferentes a aquellas desde las cuales egresaron en educación media, independiente de la institución de educación superior. Sin embargo, la proporción de estudiantes que ingresa a una carrera que se encuentra en la misma área ha aumentado para los CFT e IP, como muestra la tabla 28. En el caso de los CFT, la tasa de ingreso

a la misma área pasa del 40,1% para la cohorte 2013 al 42,8% para la cohorte 2016. Mientras que en los IP la tasa de ingreso crece del 36,7% al 40,1% en las cohortes de dicho periodo, esto es, un aumento de 3,3 puntos porcentuales.

En el caso de la universidad, la proporción de ingreso a una carrera de la misma área OECD o a una carrera de un área diferente se mantiene estable para el periodo 2013-2016.

**Tabla 28. Porcentaje de estudiantes titulados de EMTP al primer año que ingresa a una institución de educación superior al segundo año de egreso según área OECD, periodo 2013-2016**

Tipo institución	Año de egreso (Cohorte)	2013	2014	2015	2016
ES	Ingresan a ES al segundo año de egreso EMTP	29.810	29.616	31.356	31.985
	Total	8.450	8.241	8.175	8.827
CFT	% Otra área	59,9%	58,3%	59,9%	57,2%
	% Misma área	40,1%	41,7%	40,1%	42,8%
IP	Total	12.695	12.464	12.737	12.997
	% Otra área	63,3%	61,5%	61,5%	59,9%
Universidad	% Misma área	36,7%	38,5%	38,5%	40,1%
	Total	8.665	8.911	10.444	10.161
Universidad	% Otra área	61,6%	62,1%	61,7%	62,9%
	% Misma área	38,4%	37,9%	38,3%	37,1%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

### 3.4. Ingreso a educación superior TP según área OECD

La tabla 29 da cuenta de la cantidad de estudiantes que ingresa a una carrera de educación superior técnico-profesional en la misma área OECD en la que se encontraba cuando cursaba EMTP. Los datos muestran que la gran mayoría de los estudiantes (sobre el 60%) ingresa a una carrera que se encuentra en otra área OECD en el periodo 2008-2016. No obstante, la proporción de estudiantes que ingresa a una carrera de la misma área ha crecido en el tiempo, ya que pasa de un 28,9% para la cohorte 2008 a un 37% para la cohorte 2016, es decir, un aumento de 8,1 puntos porcentuales.

**Tabla 29. Número y porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior TP al segundo año de egreso de EMTP según área OECD, periodo 2008-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Total ingreso segundo año egreso	Otra área		Misma área	
		N	%	N	%
2008	23.437	16.660	71,1%	6.777	28,9%
2009	25.445	16.759	65,9%	8.686	34,1%
2010	26.867	17.388	64,7%	9.479	35,3%
2011	28.301	18.763	66,3%	9.538	33,7%
2012	30.358	20.384	67,2%	9.974	32,9%
2013	29.945	19.731	65,9%	10.214	34,1%
2014	29.526	19.014	64,4%	10.512	35,6%
2015	28.963	18.816	65,0%	10.147	35,0%
2016	29.799	18.780	63,0%	11.019	37,0%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.



Por otro lado, al momento de considerar el área OECD y el tipo de institución de educación superior técnico-profesional a la que ingresan los estudiantes, se puede observar que tanto los estudiantes que ingresan a una carrera, ya sea de la misma o de otra área, lo hacen en mayor proporción en los IP que en los CFT (tabla 30). En el caso de los estudiantes que continúan en otra área de educación superior, quienes ingresan a un IP experimentan un crecimiento desde el año 2008 al 2012 del 55,4% al 62,7% para las cohortes de los respectivos años, para luego mantenerse estable (en torno al 62%) desde el año 2012 al 2016. Aquellos que ingresan a una carrera en la misma área mantienen una proporción invariable para el periodo 2008-2016, la cual alcanza desde un 58% a un 59% para un IP, y desde un 42% a un 41% para un CFT.

**Tabla 30. Porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior TP al segundo año de egreso de EMTP según área OECD y por tipo de institución, periodo 2008-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Otra área			Misma área		
	Total	% CFT	% IP	Total	% CFT	% IP
2008	16.660	44,6%	55,4%	6.777	42,4%	57,6%
2009	16.759	42,8%	57,2%	8.686	43,3%	56,7%
2010	17.388	39,3%	60,7%	9.479	40,1%	59,9%
2011	18.763	37,9%	62,1%	9.538	41,9%	58,1%
2012	20.384	37,3%	62,7%	9.974	42,8%	57,2%
2013	19.731	38,2%	61,8%	10.214	41,8%	58,2%
2014	19.014	38,6%	61,4%	10.512	41,7%	58,3%
2015	18.816	37,9%	62,1%	10.147	39,5%	60,6%
2016	18.780	38,3%	61,7%	11.019	41,4%	58,7%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

La tabla 31 muestra el porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior TP al primer año de egreso de EMTP para la cohorte 2015, considerando las diez especialidades de EMTP con mayor número de estudiantes egresados y las subáreas OECD de las carreras de educación superior a las cuales entran. Los datos exhiben que la mayor parte de los estudiantes que egresa de estas diez especialidades ingresa a una carrera cuya subárea es afín a la especialidad. En el caso que más se refleja lo anterior es en Atención de Enfermería (con mención), en la cual el 86% ingresa a una carrera en la subárea de Medicina. Asimismo, el 82% de quienes egresaron de Mecánica Automotriz ingresó a una carrera cuya subárea es Industria y Producción.

En la misma línea, el 61% de egresados de Mecánica Industrial y el 55% de Contabilidad ingresan a las subáreas de Industria y Producción y Enseñanza Comercial y Administración, respectivamente. En las restantes especialidades, si bien la tasa de ingreso es mayoritaria en carreras cuyas subáreas son afines, esta es menor al 50%.

Tabla 31. Porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior TP al primer año de egreso de EMTP según la especialidad de egreso y la subárea OECD de la carrera de ingreso, cohorte 2015

Especialidad	Ciencias de la Educación	Artes	Enseñanza Comercial y Administración	Informática	Ingeniería y Profesiones Afines	Industria y Producción	Arquitectura y Construcción	Agricultura, Silvicultura y Pesca	Veterinaria	Medicina	Servicios Sociales	Servicios Personales	Servicios de Seguridad
Administración	5%	2%	48%	4%	1%	6%	4%	1%	0%	15%	3%	7%	4%
Contabilidad	3%	1%	55%	4%	1%	6%	5%	0%	0%	13%	1%	7%	3%
Mecánica Industrial	2%	1%	3%	2%	17%	61%	5%	1%	0%	3%	1%	3%	2%
Mecánica Automotriz	1%	0%	2%	2%	2%	82%	2%	0%	0%	3%	0%	3%	2%
Electricidad	1%	2%	2%	5%	37%	36%	4%	1%	0%	4%	1%	4%	3%
Electrónica	1%	3%	3%	14%	23%	37%	4%	0%	0%	4%	1%	7%	2%
Telecomunicaciones	1%	3%	3%	42%	23%	8%	4%	0%	0%	7%	1%	5%	2%
Servicio de Alimentación Colectiva	8%	2%	5%	2%	1%	4%	2%	0%	1%	19%	4%	49%	3%
Atención de Enfermería (con mención)	4%	0%	2%	1%	0%	2%	0%	0%	0%	86%	1%	2%	2%
Agropecuaria	6%	0%	4%	2%	1%	12%	3%	46%	5%	9%	1%	5%	4%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

### 3.5. Ingreso a carreras técnicas de nivel superior

En la tabla 32 es posible observar la proporción de estudiantes que ingresa a carreras técnicas de nivel superior. Si bien sobre el 50% de los estudiantes que ingresa a educación superior en el periodo 2008-2016 lo hace a una carrera profesional con licenciatura, alrededor de un tercio entra a carreras técnicas de nivel superior. Los datos muestran que el porcentaje de estudiantes que ingresa a este tipo de carreras aumentó del 27,7% para la cohorte 2008 al 33% para la cohorte 2013, y luego disminuye a un 30,2% para la cohorte 2016.

**Tabla 32. Porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior al segundo año de egreso de educación media por nivel de carrera, periodo 2008-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Total ingreso segundo año egreso	% Técnico de nivel superior	% Licenciatura no conducente a título	% Profesional sin licenciatura	% Profesional con licenciatura	% Bachillerato, ciclo inicial o plan común
2008	131.401	27,7%	1,2%	15,1%	53,6%	2,4%
2009	133.029	28,8%	1,1%	15,0%	52,6%	2,5%
2010	137.498	28,8%	1,0%	14,2%	53,6%	2,5%
2011	135.763	31,1%	1,1%	13,4%	52,0%	2,4%
2012	138.628	32,9%	1,1%	13,5%	49,6%	2,8%
2013	139.785	33,0%	1,2%	12,3%	50,5%	3,0%
2014	140.682	32,0%	1,2%	11,7%	52,2%	2,9%
2015	143.901	30,6%	1,3%	11,1%	54,1%	3,0%
2016	143.663	30,2%	1,4%	11,8%	53,1%	3,5%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

De los estudiantes que ingresan a carreras técnicas de nivel superior, la mayor parte proviene de establecimientos cuya modalidad de enseñanza es TP, como exhibe la tabla 33. Dicha concentración presenta un constante crecimiento, ya que aumenta del 49,4% para la cohorte 2008 al 56,4% para la cohorte 2016. No obstante, es relevante destacar que el número total de estudiantes que ingresa a este tipo de carreras al segundo año de egreso se incrementó de 36.386 a 46.118 en el periodo 2008-2013, para luego descender a 43.412 en el año 2016.

**Tabla 33. Número y porcentaje de estudiantes que ingresa a carreras técnicas de nivel superior al segundo año de egreso de educación media por modalidad de enseñanza del establecimiento, periodo 2008-2016**

Año de egreso (Cohorte)	Total ingreso segundo año egreso	HC		TP	
		N	%	N	%
2008	36.386	18.402	50,6%	17.984	49,4%
2009	38.277	18.413	48,1%	19.864	51,9%
2010	39.589	18.426	46,5%	21.163	53,5%
2011	42.251	19.290	45,7%	22.961	54,3%
2012	45.663	20.555	45,0%	25.108	55,0%
2013	46.118	20.779	45,1%	25.339	54,9%
2014	44.983	19.918	44,3%	25.065	55,7%
2015	44.031	19.310	43,9%	24.721	56,1%
2016	43.412	18.945	43,6%	24.467	56,4%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación

## 4. Titulación desde educación superior

En esta sección se presentan datos relativos a la situación de los estudiantes una vez que ingresan a educación superior al segundo año de egreso de educación media, tales como su tasa de titulación en la misma carrera o en otra (y si es oportuna o no), el porcentaje que abandona sus estudios o quienes continúan con ellos, en función de variables como el sexo, la modalidad de enseñanza del establecimiento de egreso y el área de especialidad para el caso de los estudiantes que egresan de EMTP en el periodo 2008-2010. Además, se entrega información respecto a la titulación de estudiantes que ingresan específicamente a carreras técnicas de nivel superior. Cabe destacar que los datos exhibidos dan cuenta de la situación de educación superior vista al año 2018, motivo por el cual las cohortes más recientes reflejan un porcentaje más alto de estudiantes que continúan estudiando.

En ese sentido, cuando se considera la modalidad de enseñanza del establecimiento de los estudiantes que ingresan a educación superior al segundo año de egreso (tabla 34), los datos evidencian que la titulación oportuna en la misma carrera de ingreso es levemente superior en los estudiantes que egresan de EMHC, la que se mantiene en torno al 16% para las cohortes que abarcan los años 2008, 2009 y 2010; mientras que en el caso de los estudiantes que egresan de EMTP, esta se encuentra en torno al 13% y al 14% para las cohortes de esos años. Esta situación también se replica al centrar el análisis en los estudiantes que ingresan a carreras técnicas de nivel superior, ya que el porcentaje de titulación oportuna en la misma carrera es estable entre esos años y levemente más alto en egresados de EMHC, alcanzando de un 15% a un 16% más que en egresados de EMTP, quienes se mantienen en un 14%.

Por otro lado, el porcentaje de titulación oportuna en otra carrera es bastante bajo y estable, independiente de la dependencia administrativa del egresado, ya que este se mantiene en torno al 2% y al 3% en egresados de EMHC y EMTP para las cohortes de los años 2008, 2009 y 2010. Esta situación también se replica al considerar a estudiantes de carreras técnicas de educación superior, ya que independiente de la dependencia administrativa de egreso, el porcentaje de titulación oportuna se sitúa del 2% al 3%.

En cuanto al abandono en educación superior, este es más alto en estudiantes que egresan de EMTP que en estudiantes de EMHC, ya que en los primeros se sitúa en torno al 10% en el periodo de análisis, mientras que en los segundos el porcentaje llega al 3%, es decir, 7 puntos porcentuales menos. En el caso de quienes ingresan a carreras técnicas de nivel superior, el porcentaje de abandono mantiene la misma tendencia, ya que es más alto en estudiantes que egresan de EMTP que de EMHC, aunque la diferencia es un poco más baja (de 4 a 5 puntos porcentuales).

Finalmente, los estudiantes que se mantienen estudiando aumentan, y dicho crecimiento es más elevado en quienes egresan de EMHC que pasa del 31,8% para la cohorte 2008 al 48,9% para la cohorte 2010, que para aquellos estudiantes que provienen de EMTP con un incremento del 35,2% al 42,9% para las cohortes de los respectivos años. No obstante, es importante recalcar que la diferencia en el aumento puede reflejar la duración más larga que tienen las carreras universitarias versus las técnicas, dado que quienes egresan de EMHC ingresan en mayor proporción a educación superior universitaria, mientras que el caso contrario se da para quienes egresan de EMTP. Lo anterior se observa en quienes ingresan a carreras técnicas de nivel superior (que incluyen universitarias y TP), ya que en este caso si bien existe un aumento en el porcentaje de estudiantes que continúa estudiando, tanto el porcentaje como el aumento que se produce desde el año 2008 al 2010 es bastante similar en estudiantes que egresan de EMHC y de EMTP.

**Tabla 34. Porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior al segundo año de egreso de EM según su situación en educación superior por tipo de enseñanza y tipo de ES, 2008-2010**

Modalidad enseñanza	Tipo de educación superior	General			Carreras técnicas de nivel superior		
	Año de egreso (Cohorte)	2008	2009	2010	2008	2009	2010
	Total ingreso primer año	131.401	133.029	137.498	36.386	38.277	39.589
Científico-humanista	Total	95.327	94.975	97.050	18.402	18.413	18.426
	% Titulación oportuna - Misma carrera	15,7%	16,0%	16,0%	15,3%	15,8%	15,3%
	% Titulación NO oportuna - Misma carrera	29,4%	25,8%	19,4%	28,1%	27,2%	26,5%
	% Titulación oportuna - Otra carrera	2,7%	2,4%	2,9%	2,8%	2,7%	3,5%
	% Titulación NO oportuna - Otra carrera	17,5%	13,9%	9,7%	15,7%	13,4%	10,9%
	% Abandona ES	2,9%	3,2%	3,1%	7,5%	8,4%	8,4%
	% Continúa estudiando	31,8%	38,8%	48,9%	30,6%	32,5%	35,5%
Técnico-profesional	Total	36.074	38.054	40.448	17.984	19.864	21.163
	% Titulación oportuna - Misma carrera	13,1%	12,5%	13,9%	14,2%	13,8%	14,4%
	% Titulación NO oportuna - Misma carrera	25,1%	23,0%	19,9%	23,8%	22,2%	22,1%
	% Titulación oportuna - Otra carrera	2,3%	2,4%	2,6%	2,7%	2,8%	3,0%
	% Titulación NO oportuna - Otra carrera	15,4%	13,8%	11,1%	14,0%	13,2%	10,5%
	% Abandona ES	8,9%	10,0%	9,7%	11,6%	12,8%	12,5%
	% Continúa estudiando	35,2%	38,3%	42,9%	33,6%	35,3%	37,5%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Con la intención de verificar si existe alguna diferencia entre los estudiantes egresados de educación técnico-profesional que se titularon o que no se titularon de su especialidad, en la tabla 35 se presenta la situación en educación superior para los estudiantes que ingresan a educación técnico-profesional al segundo año de egreso de educación media. En este caso, solo se presenta información del año 2013, debido a que es el primer año del cual se tiene información sobre titulación de educación media y es la única cohorte que alcanza a cumplir con la cantidad de años necesaria para revisar la trayectoria del estudiante durante su estadía en educación superior. Además, solo se revisan programas de educación correspondientes al subsistema de educación superior técnico-profesional, debido a que la duración de estos programas es más corta que aquellos que se imparten en instituciones universitarias.

Los datos presentados en la tabla 35 muestran que quienes poseen un título de educación media técnico-profesional tienden a reflejar mejores tasas de titulación que quienes no se titularon. Más aún, aquellos que se titularon de la misma carrera son los que presentan las mayores diferencias con 3,6 puntos porcentuales de quienes egresaron dentro del tiempo requerido, y con 3,2 puntos porcentuales para quienes no egresaron de manera oportuna.

Por consiguiente, el porcentaje de los estudiantes que se titularon de sus respectivas especialidades es menor al que abandona la educación superior y de aquellos que continúan estudiando. De todas formas, se debe considerar que las ventajas mencionadas cuentan con unos pocos puntos porcentuales de diferencia entre grupos y que existen situaciones como la convalidación de estudios previos o la duración de las carreras, que no permiten obtener resultados concluyentes a menos que se analicen más cohortes.

**Tabla 35. Porcentaje de estudiantes de educación superior que ingresa a educación técnico-profesional al segundo año de egreso de EM según su situación en educación superior por titulación de especialidad TP, año 2013**

Total ingreso segundo año	No titulado especialidad TP	Titulado especialidad TP
Total	8.800	21.145
% Titulación oportuna - Misma carrera	10,70%	14,30%
% Titulación NO oportuna - Misma carrera	14,10%	17,30%
% Titulación oportuna - Otra carrera	1,50%	1,70%
% Titulación NO oportuna - Otra carrera	1,80%	2,60%
% Abandona ES	11,90%	10,10%
% Continúa estudiando	60,00%	54,00%

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

En la tabla 36 se analiza la situación de estudiantes que ingresan a educación superior en general y también de aquellos que lo hacen a carreras técnicas de nivel superior, de acuerdo con la variable sexo. Independiente del tipo de educación superior, las mujeres tienen un porcentaje de titulación oportuna en la misma carrera más alto que los hombres. En ellas, el porcentaje para las cohortes 2008, 2009 y 2010 es estable en un 18%, mientras que en los hombres alcanza un 12%. Al considerar a quienes ingresan a carreras técnicas de nivel superior, los porcentajes son prácticamente los mismos.

En el caso de la titulación oportuna en otra carrera, esta es bastante baja tanto para hombres como para mujeres, y es estable y equilibrada en el tiempo, independiente del tipo de educación superior. En los hombres la titulación oportuna en otra carrera alcanza de un 2% a un 3% (en el caso de carreras técnicas de nivel superior llega al 3%), mientras que en el caso de las mujeres este porcentaje se mantiene en el 3% (de un 3 a un 4% en carreras técnicas de nivel superior).

Finalmente, los datos también revelan que no existen diferencias importantes de sexo en cuanto al abandono de educación superior, ya que sus porcentajes de abandono son bastante similares en hombres y mujeres. Para los primeros, este se encuentra del 5% al 6% para el periodo 2008-2010, mientras que en las mujeres oscila del 4% al 5%. Estos porcentajes aumentan levemente al considerar solo quienes ingresan a carreras técnicas de nivel superior. En el caso de los hombres, la tasa de abandono se mantiene de un 11% a un 12%, mientras que para mujeres esta alcanza de un 9% a un 10%.

**Tabla 36. Porcentaje de estudiantes que ingresa a educación superior al segundo año de egreso de EM según su situación en educación superior por tipo de educación superior y por sexo, periodo 2008-2010**

Sexo	Tipo educación superior	General			Carreras técnicas de nivel superior		
	Año de egreso (Cohorte)	2008	2009	2010	2008	2009	2010
	Total ingreso primer año	131.401	133.029	137.498	36.386	38.277	39.589
Hombre	Total	60.869	61.153	63.555	17.008	17.703	18.747
	% Titulación oportuna - Misma carrera	11,9%	11,8%	12,2%	10,9%	10,5%	11,6%
	% Titulación NO oportuna - Misma carrera	24,7%	21,1%	16,2%	21,8%	20,7%	19,8%
	% Titulación oportuna - Otra carrera	2,4%	2,3%	2,6%	2,6%	2,6%	2,9%
	% Titulación NO oportuna - Otra carrera	17,1%	13,8%	9,6%	15,7%	13,8%	10,5%
	% Abandona ES	5,0%	5,8%	5,5%	10,5%	12,0%	11,9%
	% Continúa estudiando	38,8%	45,3%	53,9%	38,5%	40,4%	43,2%
Mujer	Total	70.532	71.876	73.943	19.378	20.574	20.842
	% Titulación oportuna - Misma carrera	17,7%	17,7%	18,1%	18,1%	18,4%	17,6%
	% Titulación NO oportuna - Misma carrera	31,2%	28,3%	22,4%	29,6%	28,0%	28,0%
	% Titulación oportuna - Otra carrera	2,7%	2,5%	3,0%	2,9%	3,0%	3,6%
	% Titulación NO oportuna - Otra carrera	16,7%	13,9%	10,6%	14,1%	12,8%	10,8%
	% Abandona ES	4,1%	4,6%	4,6%	8,8%	9,5%	9,4%
% Continúa estudiando	27,5%	33,1%	41,4%	26,5%	28,4%	30,5%	

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

Al considerar el área de especialidad TP de los estudiantes que egresan de EMTP, es decir, si al momento de ingresar a educación superior se mantienen en la misma área o ingresan a otra, los datos muestran que el porcentaje de titulación oportuna es similar y estable para las cohortes de los años 2008, 2009 y 2010, tanto en estudiantes que se mantienen en la misma área en educación superior como en aquellos que cambian de área. En el caso de los primeros, la tabla 37 muestra que el porcentaje de titulación oportuna en la misma carrera se mantiene del 13% al 14%, mientras que en aquellos que cambian de área el porcentaje es el mismo. Igualmente, si se contempla solo a quienes ingresan a carreras técnicas de nivel superior, los porcentajes prácticamente no sufren cambios.

Este comportamiento también se replica al considerar el porcentaje de titulación oportuna en otra carrera. Prácticamente no existen diferencias entre quienes se mantienen en una misma área o quienes ingresan a otra en el periodo 2008-2010 (de un 2% a un 3% en el caso de los primeros, y de un 3% a un 4% en los segundos). Tampoco existen diferencias al considerar a quienes ingresan a carreras técnicas de nivel superior.

Con respecto al abandono en educación superior, prácticamente no existen diferencias entre quienes se mantienen en la misma área o cambian a otra en el periodo 2008-2010. En el primer caso, los porcentajes oscilan de un 10% a un 12%, mientras que entre quienes cambian de área este porcentaje se mantiene en un 12%. Asimismo, tampoco se ven diferencias cuando se enfoca el análisis en quienes ingresan a carreras técnicas de nivel superior (los porcentajes crecen marginalmente en un 1%).

**Tabla 37. Porcentaje de estudiante que ingresa a educación superior al segundo año de egreso de EMTTP según su situación en educación superior por tipo de educación superior y por área de especialidad TP, periodo 2008-2010**

Área especialidad TP	Tipo educación superior	General TP			Carreras técnicas de nivel superior		
	Año de egreso (Cohorte)	2008	2009	2010	2008	2009	2010
	Total ingreso primer año	23.437	25.445	26.867	16.423	18.301	19.544
Otra área	Total	16.660	16.759	17.388	11.878	12.127	12.784
	% Titulación oportuna - Misma carrera	13,5%	12,7%	14,1%	14,7%	14,4%	14,8%
	% Titulación NO oportuna - Misma carrera	23,5%	22,7%	21,3%	24,1%	22,5%	22,3%
	% Titulación oportuna - Otra carrera	2,6%	2,2%	2,4%	2,6%	2,4%	2,6%
	% Titulación NO oportuna - Otra carrera	14,6%	13,3%	10,4%	13,8%	12,9%	9,9%
	% Abandona ES	11,6%	12,2%	12,4%	12,1%	12,8%	13,3%
Misma área	% Continúa estudiando	34,2%	36,9%	39,4%	32,7%	35,0%	37,2%
	Total	6.777	8.686	9.479	4.545	6.174	6.760
	% Titulación oportuna - Misma carrera	13,6%	12,8%	14,0%	14,5%	13,6%	13,9%
	% Titulación NO oportuna - Misma carrera	22,8%	22,0%	20,9%	23,4%	21,9%	22,8%
	% Titulación oportuna - Otra carrera	3,3%	3,7%	4,0%	3,5%	4,1%	4,3%
	% Titulación NO oportuna - Otra carrera	15,6%	13,8%	11,8%	14,5%	13,3%	11,6%
% Abandona ES	10,4%	12,1%	11,2%	10,5%	12,7%	11,6%	
% Continúa estudiando	34,3%	35,6%	38,1%	33,5%	34,3%	35,9%	

Fuente: Unidad de Asesoría Estratégica, Centro de Estudios, Gabinete Ministro, Ministerio de Educación.

## 5. Conclusiones

La necesidad de articular la formación técnico-profesional de educación media y superior ha motivado al Centro de Estudios y a la Subsecretaría de Educación Superior del Ministerio de Educación a analizar las trayectorias educativas en educación superior técnico-profesional según las cohortes de egreso de educación media. Para esto se ha utilizado un conjunto de bases de datos administrativas que posee el Ministerio de Educación, a fin de conocer en mayor detalle el subsector técnico-profesional de la educación superior y entregar más información para la política educativa en esta materia.

Los resultados analizados a lo largo de este documento demuestran que en el periodo 2008-2018 ha disminuido la cantidad de estudiantes egresados de educación media técnico-profesional, mientras que los egresados de formación científico-humanista se ha mantenido. Dentro de la disminución observada en los programas técnicos-profesionales destaca que las mujeres han presentado una mayor disminución, que gran parte de los egresados proviene de establecimientos municipales (seguido por particular subvencionado) y que, a mayor nivel socioeconómico del establecimiento, menor es el porcentaje de egresados de formación técnico-profesional. De hecho, con respecto a este último punto, destaca que los establecimientos de grupo socioeconómico alto no presentan estudiantes egresados de formación técnico-profesional.

Los datos asociados a los estudiantes egresados de educación media técnico-profesional indican que el sector económico de la especialidad correspondiente a Administración y Comercio es el más masivo, mientras que Salud y Educación es el que cuenta con mayor porcentaje de mujeres, y Metalmecánico presenta el mayor porcentaje de hombres. Los datos también indican que las corporaciones de administración delegada son las que presentan un mayor porcentaje de



estudiantes titulados al segundo año de egreso, y que casi el 100% de sus egresados lo hace desde programas técnico-profesionales.

Al revisar el ingreso a educación superior de las distintas cohortes de egreso desde educación media se observa que los estudiantes científico-humanistas ingresan más a programas de educación superior, pero desde el año 2008 al 2016 los egresados desde programas técnico-profesionales han presentado un mayor incremento en dicho porcentaje. Sin embargo, estos evidencian diferentes patrones de ingreso a educación superior, porque los egresados de programas científico-humanistas ingresan mayormente a universidades, mientras que los egresados de educación media técnico-profesional muestran una mayor preferencia por programas impartidos en institutos profesionales.

Con respecto al ingreso a programas de educación superior también es relevante destacar que: mientras más alto es el grupo socioeconómico del establecimiento, menor es la probabilidad de que un egresado asista a centros de formación técnica; que los egresados de Administración y Comercio son los que presentan una mayor concentración de estudiantes que ingresa a institutos profesionales; y que las mujeres egresadas de educación media técnico-profesional y que se han titulado de la especialidad correspondiente, presentan un mayor ingreso a universidades que los hombres.

Sobre la relación entre la titulación desde la especialidad de educación media técnico-profesional y el ingreso a educación superior, también se destaca que los egresados suelen preferir áreas de estudio diferentes a la que egresaron desde educación media. Sin embargo, durante el periodo analizado, la proporción de estudiantes que ingresa a una carrera de la misma área ha crecido en el tiempo.

Al revisar los patrones de ingreso a carreras técnicas de nivel superior es importante considerar que cerca de un 30% de los estudiantes egresados de educación media opta por este tipo de carreras, y que la composición de estudiantes de este nivel se centra en aquellos egresados de educación media técnico-profesional, a pesar de que la mayoría de estos lo hace desde programas científico-humanistas.

El impacto de las ayudas estudiantiles ha sido sustancial, en especial, debido a que los estudiantes que optan por este tipo de formación provienen de los grupos socioeconómicos de menores ingresos; la Beca Nuevo Milenio, el Crédito con Aval del Estado y la gratuidad para la educación superior han sido centrales para que cada vez más personas, que no podían ingresar o no veían la formación técnica de nivel terciario como una opción, ahora puedan hacerlo.

Ahora bien, si se revisa la trayectoria de los estudiantes que ingresaron a educación superior, es importante destacar que los egresados de educación media técnica-profesional, al provenir de grupos socioeconómicos de menores ingresos, presentan una mayor tasa de abandono que los egresados de educación media científico-humanista. Por otro lado, no se observan grandes diferencias en las tasas de titulación entre egresados de modalidad científico-humanista y técnico-profesional, las mujeres presentan una mayor tasa de titulación oportuna desde la misma carrera con aproximadamente 6 puntos porcentuales de ventaja, y el participar en programas de educación superior que correspondan a la misma área de egreso de EMTP aparentemente no es relevante en la predicción del desempeño del logro escolar.

Finalmente, ha de destacarse la importancia que puede tener el fomento de iniciativas de políticas públicas centradas en articular distintos niveles formativos y es, en este contexto, que ha de

relevante el impacto que podría tener el Marco de Cualificaciones Técnico-profesional en mejorar la articulación entre la educación media y la educación superior con base en la armonización de los currículos de cada uno de los niveles.

El presente estudio permite plantear algunas preguntas: los estudiantes que deciden continuar en su misma área, ¿ven disminuidos sus costos de transacción al momento de cursar una carrera de educación superior técnico-profesional?; los currículos tanto de educación EMTP, EMHC y educación superior, ¿están articulados?; ¿las instituciones de ambos niveles poseen grados similares de calidad? Este estudio permite orientar la búsqueda de respuesta a esta y otras preguntas que requerirán de mayor profundización, y donde el Marco de Cualificaciones Técnico-profesional puede ser un instrumento central al momento de construir trayectorias educativas significativas/óptimas.