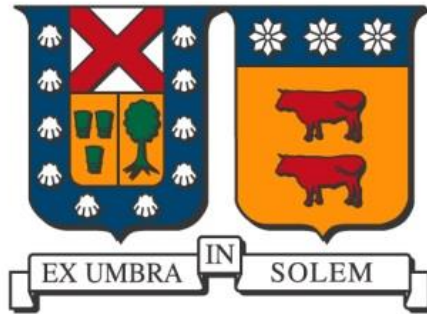


UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS

SANTIAGO – CHILE



**ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN E IMPACTO DE LOS PROGRAMAS DE ADMISIÓN
ESPECIAL PARA MUJERES EN CARRERAS DE INGENIERÍA EN CHILE: ESTUDIO
DEL CASO DE LA UTFSM**

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

AUTOR

CARLA FERNANDA HARING POBLETE

PROFESOR GUÍA

MARÍA PILAR GÁRATE CHATEAU

PROFESOR CO-REFERENTE

PABLO TOMÁS ÁGUILA PÉREZ

OCTUBRE - 2026



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

Tipo de monografía (marcar una opción): ☒ Memoria o trabajo de título ☐ Tesis de Postgrado

Título del trabajo: Análisis de la evolución e impacto de los programas de admisión especial para mujeres en carreras de ingeniería en Chile: estudio del caso de la UTFSM

Nombre del candidato(a): Carla Fernanda Haring Poblete

Carrera / Grado: Ingeniería Civil Industrial

Campus: Vitacura **Departamento:** Industrias

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, María Pilar Gárate Chateu, en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución.

3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL (marcar una opción)

☒ El trabajo **NO contiene** información que amerite confidencialidad y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

☐ El trabajo **CONTIENE** información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (**embargo**) por (**marcar una opción**):

☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 2 años ☐ 3 años ☐ 5 años ☐ 10 años

Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):

4.- FIRMAS

Profesor(a) guía o director(a) de memoria o tesis:

Fecha: 22/10/2026 **Firma:** Pilar Gárate Ch.

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 19/10/2026 **Firma:** Carla

Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.

ÍNDICE

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	5
2. OBJETIVOS.....	6
2.1. OBJETIVO GENERAL	6
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
3. MARCO TEÓRICO	7
3.1. BRECHAS DE GÉNERO EN EL SISTEMA EDUCACIONAL.....	7
3.1.1. <i>Brechas de género en la educación escolar</i>	7
3.1.2. <i>Brechas de género en educación superior</i>	11
3.2. ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y MECANISMOS DE SELECCIÓN	14
3.2.1. <i>Sistema de admisión a la educación superior en Chile</i>	14
3.2.2. <i>Brechas de género en mecanismos de selección</i>	15
3.3. ÁREAS STEM	17
3.3.1. <i>Concepto y relevancia de las áreas STEM</i>	17
3.3.2. <i>Brechas de género en carreras STEM en Chile</i>	18
3.4. PROGRAMAS DE ADMISIÓN ESPECIAL PARA MUJERES EN UNIVERSIDADES CHILENAS	22
4. METODOLOGÍA.....	24
5. ANÁLISIS Y RESULTADOS	28
5.1. ANÁLISIS COMPARATIVO DE PROGRAMAS DE ADMISIÓN ESPECIAL PARA MUJERES EN INGENIERÍA	28
5.1.1. <i>Comparación y alcance de los programas</i>	28
5.1.2. <i>Análisis comparativo de los mecanismos de selección</i>	33
5.1.3. <i>Principales similitudes y diferencias de los programas</i>	36
5.2. CASO UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA	38
5.2.1. <i>Evolución general de la participación femenina en ingeniería</i>	38
5.2.2. <i>Participación femenina según especialidad</i>	42
5.2.3. <i>Carreras con menor participación femenina</i>	46
5.2.4. <i>Participación de los programas de admisión especial en el ingreso femenino</i>	50
5.3. TRAYECTORIAS ACADÉMICAS DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA CIVIL DE UTFSM	55
5.3.1. <i>Permanencia en la universidad</i>	55
5.3.2. <i>Movilidad entre carreras</i>	58
5.3.3. <i>Titulación y titulación oportuna</i>	61
5.3.4. <i>Trayectorias académicas de las estudiantes ingresadas mediante programas de admisión especial</i>	65
5.4. OPORTUNIDADES DE MEJORA	72
6. CONCLUSIONES.....	77
7. REFERENCIAS	80

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del Problema

Durante las últimas décadas, la participación de las mujeres en la educación superior chilena ha aumentado sostenidamente. De acuerdo con el Informe de Brechas de Género en Educación Superior 2024, las mujeres representaron el 52,6% de la matrícula de primer año en programas de pregrado, evidenciando que actualmente constituyen la mayoría del estudiantado en el sistema de educación superior chileno (Ministerio de Educación, 2025a). Sin embargo, esta mayor participación no se distribuye de manera homogénea entre las distintas áreas del conocimiento, persistiendo importantes desigualdades en disciplinas asociadas a Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM).

En el contexto internacional, Chile presenta una de las participaciones más bajas de mujeres tituladas en áreas STEM entre los países pertenecientes a la OCDE. Según la Cuarta Radiografía de Género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, solo un 7,8% de las mujeres tituladas en Chile lo hacen en áreas STEM, cifra considerablemente inferior al promedio OCDE, que alcanza un 14% (Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, 2024). Estos antecedentes evidencian que, pese a los avances en acceso a educación superior, persiste una importante segregación de género en áreas científico-tecnológicas.

La baja participación femenina en carreras de ingeniería responde a múltiples factores de carácter estructural, educacional, social y cultural. Diversas investigaciones han evidenciado que las diferencias de género en áreas STEM comienzan a manifestarse desde etapas tempranas de formación escolar, especialmente en disciplinas asociadas a las matemáticas y ciencias. En Chile, los resultados del SIMCE 2024 muestran que la brecha de género en matemática persiste desde educación básica, alcanzando una diferencia de 13 puntos a favor de los hombres en 4° básico (Ministerio de Educación, 2025b).

Asimismo, distintos estudios han identificado la influencia de estereotipos de género y factores socioemocionales que afectan las trayectorias académicas de niñas y adolescentes en áreas científico-tecnológicas. Según antecedentes del Ministerio de Educación, siete de cada

diez estudiantes de segundo medio presentan altos niveles de ansiedad matemática frente a evaluaciones de esta asignatura, fenómeno que afecta con mayor intensidad a las mujeres y que puede influir en sus expectativas académicas y vocacionales (Ministerio de Educación, 2025b).

Estas diferencias también se reflejan posteriormente en los procesos de acceso a la educación superior. Históricamente, los hombres han obtenido mejores resultados en pruebas de admisión vinculadas al área matemática, mientras que las mujeres suelen presentar mejores indicadores escolares asociados al NEM y ranking de notas. Este escenario ha generado cuestionamientos respecto de la capacidad de los mecanismos tradicionales de selección universitaria para reflejar integralmente el potencial académico de las postulantes en carreras STEM.

Frente a este escenario, distintas universidades chilenas y organismos públicos han impulsado iniciativas orientadas a aumentar la participación femenina en carreras STEM. Entre ellas destacan programas de admisión especial, cupos adicionales para mujeres, estrategias de acompañamiento y políticas de atracción temprana. En este contexto surge el programa “Más Mujeres Científicas” (+MC), impulsado por el Ministerio de Educación, el cual para el proceso de admisión 2026 dispuso de 3.358 vacantes adicionales para mujeres en carreras STEM, aumentando sus cupos en un 18,4% respecto del proceso anterior (Subsecretaría de Educación Superior, 2025). Asimismo, distintas universidades han comenzado a implementar programas institucionales de admisión especial y acompañamiento para mujeres en ingeniería, buscando disminuir las brechas históricas de participación.

Particularmente, la Universidad Técnica Federico Santa María ha desarrollado mecanismos de admisión especial dirigidos a mujeres en carreras de ingeniería, priorizando aquellas especialidades con menor representación femenina. Sin embargo, pese al aumento progresivo de este tipo de iniciativas, aún existe escasa evidencia respecto de su contribución a la disminución de la brecha de género en ingeniería, especialmente en aquellas carreras que históricamente presentan una menor representación de mujeres. Asimismo, resulta relevante analizar la trayectoria académica posterior de las estudiantes, considerando aspectos como su permanencia en la institución y en la carrera de ingreso, la movilidad entre carreras y la

titulación, con el propósito de complementar el análisis del acceso con antecedentes respecto de su trayectoria posterior dentro de la educación superior.

En este contexto, el problema de investigación surge de la necesidad de analizar la evolución de los programas de admisión especial para mujeres en carreras de ingeniería y su contribución a la disminución de la brecha de género, tomando como caso principal la Universidad Técnica Federico Santa María y considerando, además, una revisión comparativa de iniciativas similares implementadas en otras universidades chilenas. En particular, resulta relevante examinar cómo ha evolucionado la participación femenina en la UTFSM antes y durante la implementación de estos mecanismos, tanto a nivel institucional como en las distintas carreras de ingeniería, así como analizar las trayectorias académicas de las estudiantes mediante indicadores de permanencia, movilidad y titulación. De esta manera, se busca generar evidencia que permita identificar avances y brechas persistentes en la incorporación y trayectoria de mujeres en ingeniería, así como oportunidades para fortalecer las estrategias de acceso y seguimiento implementadas por las instituciones de educación superior.

1.2. Pregunta de Investigación

A partir de lo anterior, la investigación busca responder la siguiente pregunta:

- ¿En qué medida los programas de admisión especial han contribuido a disminuir la brecha de género en carreras de ingeniería?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Analizar la evolución e impacto de los programas de admisión especial para mujeres en carreras de ingeniería en universidades chilenas, particularmente el caso de la Universidad Técnica Federico Santa María, mediante una caracterización comparativa de las iniciativas implementadas y la evaluación de indicadores, con el propósito de evaluar su contribución al aumento de la participación femenina.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar los programas de admisión especial e iniciativas de acceso para mujeres implementados en escuelas de ingeniería de universidades chilenas, para caracterizar sus principales mecanismos y criterios de funcionamiento.
- Comparar las características y alcances de los programas de admisión especial para mujeres en ingeniería presentes en distintas universidades chilenas, para determinar similitudes y diferencias en sus estrategias de acceso.
- Analizar la evolución de la participación femenina en carreras de ingeniería de la Universidad Técnica Federico Santa María antes y después de la implementación de mecanismos de admisión con enfoque de género, para identificar cambios en su representación y distribución entre especialidades.
- Analizar las trayectorias académicas de estudiantes de ingeniería de la UTFSM mediante indicadores de permanencia, movilidad y titulación según sexo, y analizar específicamente las trayectorias de las estudiantes ingresadas mediante Mujeres Líderes y Más Mujeres Científicas (+MC), considerando su estado académico, avance curricular y eventos de reprobación.
- Proponer oportunidades de mejora para los programas de admisión especial orientados a mujeres en ingeniería, a partir de los resultados obtenidos, para contribuir al fortalecimiento de los programas y al seguimiento de sus participantes.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Brechas de género en el Sistema Educacional

3.1.1. Brechas de género en la educación escolar

La evidencia reciente muestra que las brechas de género en el sistema escolar chileno se manifiestan tempranamente y se concentran especialmente en el área matemática, configurando una barrera inicial para la participación femenina en trayectorias STEM. Si bien durante décadas las diferencias de rendimiento mostraban señales de reducción, evidencia reciente sugiere una reemergencia de estas brechas posterior a la pandemia por COVID-19. Los resultados educativos recientes evidencian que la ventaja de los hombres sobre las mujeres en Matemática se ha acentuado tras el periodo de educación a distancia, consolidándose nuevamente brechas significativas en distintos niveles educativos y afectando particularmente a estudiantes de educación básica y media.

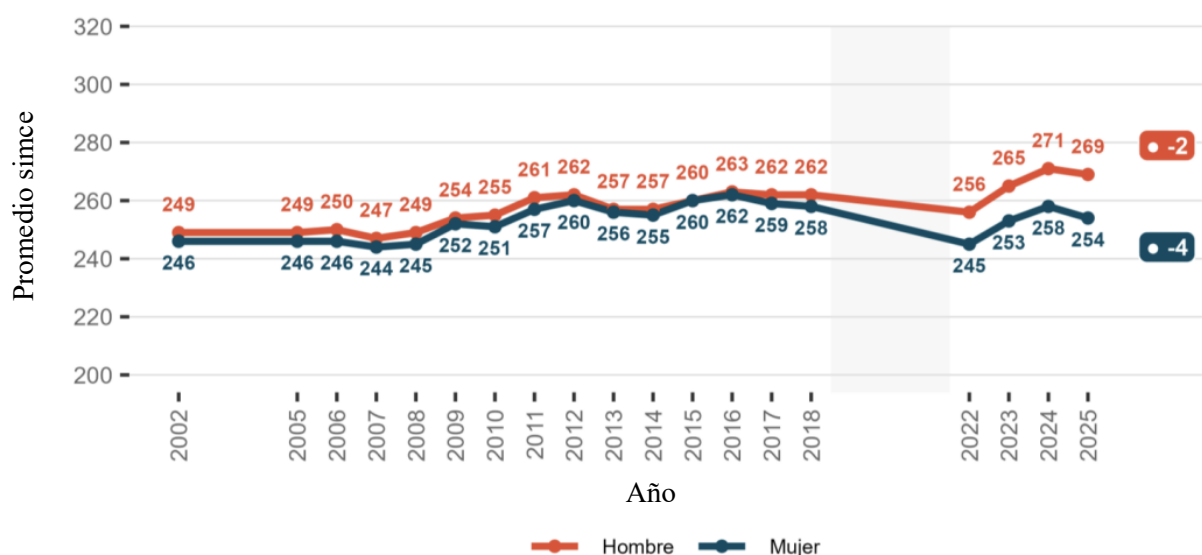


Figura 1: Evolución puntaje promedio SIMCE Matemática 4° básico según sexo, período 2002 – 2025. (Ministerio de Educación y Agencia de Calidad de la Educación).

Como se observa en la Figura 1, la diferencia entre hombres y mujeres en 4° básico evidencia una brecha persistente en Matemática, observándose además una ampliación posterior al periodo de pandemia.

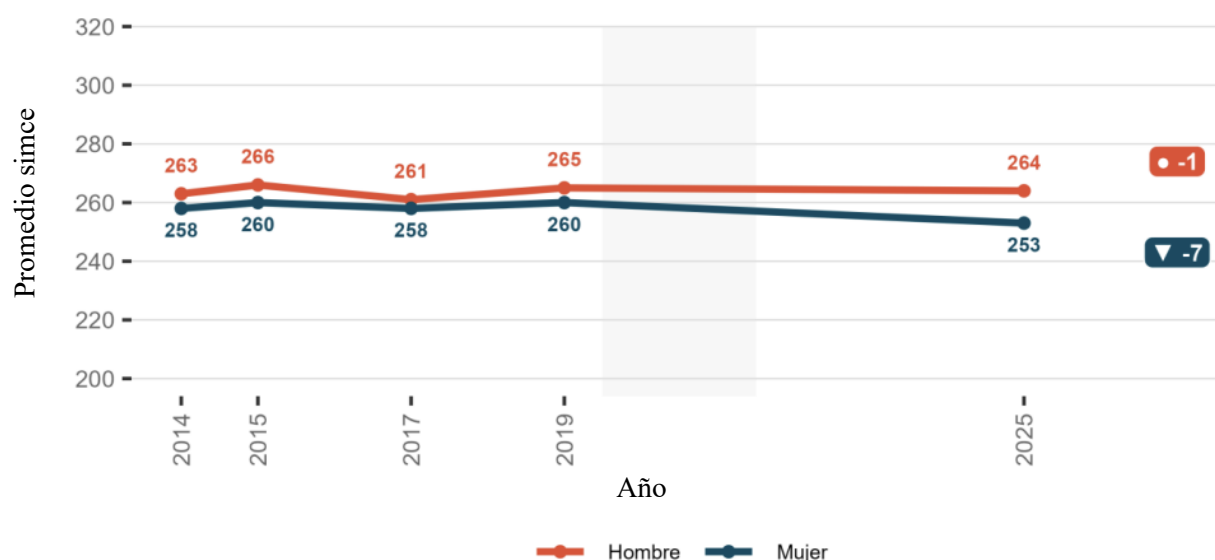


Figura 2: Evolución puntaje promedio SIMCE Matemática 8° básico según sexo, período 2014 – 2025. (Ministerio de Educación y Agencia de Calidad de la Educación).

Esta tendencia también se observa en los resultados de 8° básico, cuya evolución se presenta en la Figura 2.

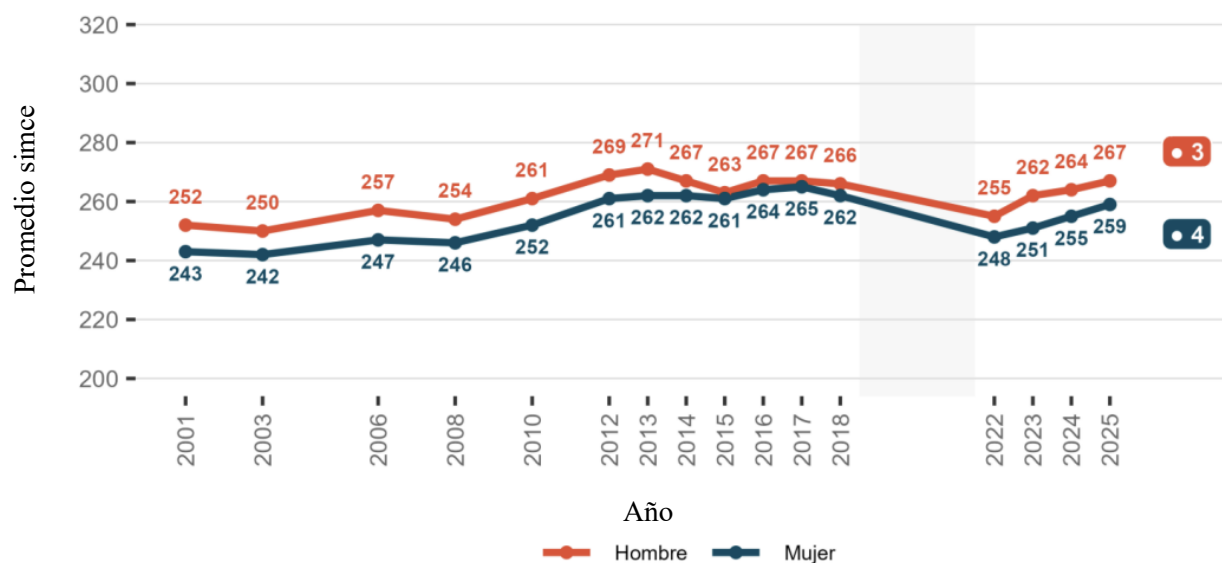


Figura 3: Evolución puntaje promedio SIMCE Matemática II° medio según sexo, período 2001 – 2025. (Ministerio de Educación y Agencia de Calidad de la Educación).

Particularmente en II medio, como se observa en la Figura 3, la diferencia de puntajes se mantiene y vuelve a incrementarse en las mediciones recientes, evidenciando que las desigualdades en el rendimiento matemático persisten hasta etapas previas al ingreso a educación superior.

Estas diferencias no pueden atribuirse exclusivamente a factores académicos, sino también a elementos contextuales, sociales y psicológicos que influyen sobre las trayectorias educativas de niños y niñas. Entre estos factores destacan la ansiedad matemática y la autopercepción respecto de las propias capacidades. La evidencia internacional muestra que las niñas tienden a presentar menores niveles de autoeficacia y autoconcepto en matemáticas, incluso al considerar distintos niveles de desempeño. Estos factores resultan relevantes debido a que la confianza en las propias capacidades matemáticas se encuentra asociada con el rendimiento y puede influir posteriormente en las decisiones educativas y vocacionales vinculadas a disciplinas que requieren habilidades matemáticas (OCDE, 2025).

Adicionalmente, la persistencia de estereotipos de género continúa operando como un mecanismo que condiciona tempranamente las expectativas académicas. Morales et al. (2025) identifican que aproximadamente un 17% de los jóvenes en Chile considera que las niñas poseen menores habilidades matemáticas que los niños. Como se muestra en la Tabla 1, esta percepción se observa con mayor intensidad entre hombres y en grupos socioeconómicos más vulnerables. Estas creencias contribuyen a reforzar diferencias en confianza académica, percepción de habilidades y expectativas futuras, afectando particularmente la participación femenina en áreas intensivas en matemáticas.

Tabla 1: Distribución de respuestas de jóvenes respecto a la afirmación “las niñas poseen menores habilidades matemáticas que el resto de los estudiantes”, según características sociodemográficas.

<i>Girls have less ability in mathematic skills than the rest of the students</i>			
	Disagree n (%)	Agree n (%)	χ^2 (p)
Sex			4.92 (.027)
Men	297 (79.6)	76 (20.4)	
Women	404 (85.4)	69 (14.6)	
Age			3.54 (.060)
15-19 years	242 (79.6)	62 (20.4)	
20-24 years	459 (84.7)	83 (15.3)	
Educational level			19.47 ($\leq .001$)
Primary	47 (79.7)	12 (20.3)	
Secondary	367 (78.9)	98 (21.1)	
Vocational training	104 (83.2)	21 (16.8)	
University training	183 (93.4)	13 (6.6)	
Employment status			0.27 (.603)
Unemployed	408 (83.4)	81 (16.6)	
Employed	293 (82.1)	64 (17.9)	
Area of residence			0.46 (.499)
Urban	582 (83.3)	117 (16.7)	
Rural	119 (81.0)	28 (19.1)	
SES - quintile			12.95 (.012)
First	204 (78.2)	57 (21.8)	
Second	190 (88.0)	26 (12.0)	
Third	87 (79.1)	23 (20.9)	
Fourth	84 (80.0)	21 (20.0)	
Fifth	136 (88.3)	18 (11.7)	
Perception towards the role of science Q1			20.07 ($\leq .001$)
Nothing	15 (55.6)	12 (44.4)	
Little bit	97 (79.5)	25 (20.5)	
Something	261 (81.6)	59 (18.4)	
A lot	328 (87.0)	49 (13.0)	
Perception towards the role of science Q2			7.77 (.051)
No benefits	13 (68.4)	6 (31.6)	
Few benefits	75 (75.8)	24 (24.2)	
Lots of benefits	238 (82.9)	49 (17.1)	
Many benefits	375 (85.0)	66 (15.0)	
Perception towards the role of science Q3			18.80 (.001)
Strongly agree	226 (82.8)	47 (17.2)	
Agree	183 (75.9)	58 (24.1)	
Neither agree nor disagree	133 (84.2)	25 (15.8)	
Disagree	70 (87.5)	10 (12.5)	
Strongly disagree	89 (94.7)	5 (5.3)	

Fuente: Estereotipos de género en matemáticas en Chile: Identificación de factores asociados en jóvenes y adultos (Morales et al., 2025).

La segregación también se manifiesta en la estructura de la educación media chilena. La diferenciación entre trayectorias científico-humanistas y técnico-profesionales genera exposiciones distintas a contenidos STEM, produciendo patrones diferenciados de participación femenina. Mientras la participación de mujeres en cursos avanzados de matemáticas dentro de la educación científico-humanista presenta niveles relativamente equilibrados, las

especialidades técnico-profesionales vinculadas a tecnología, electricidad y metalmecánica continúan mostrando una fuerte subrepresentación femenina, restringiendo tempranamente las posibilidades de continuidad hacia carreras de ingeniería y áreas afines.

En conjunto, estos antecedentes permiten comprender que las desigualdades observadas en educación superior no emergen únicamente al momento de ingresar a la universidad, sino que corresponden a un proceso acumulativo que comienza durante la trayectoria escolar y que configura progresivamente una disminución progresiva de la participación femenina en áreas STEM.

3.1.2. Brechas de género en educación superior

Las desigualdades observadas durante la educación escolar continúan manifestándose en educación superior, aunque adoptan formas distintas a las observadas en etapas previas. Si bien las mujeres presentan actualmente mayores niveles de participación en educación terciaria que los hombres, estas diferencias no implican necesariamente la desaparición de las desigualdades, sino más bien una transformación de estas hacia patrones diferenciados de trayectoria académica y distribución dentro del sistema.

Como se observa en la Figura 4, en términos de acceso general la cobertura neta de educación superior en Chile alcanzó en 2024 un 50,7% para las mujeres y un 43,4% para los hombres, manteniéndose una brecha favorable a las mujeres y evidenciando que, en términos agregados, el ingreso a educación superior no constituye actualmente la principal barrera para la participación femenina.

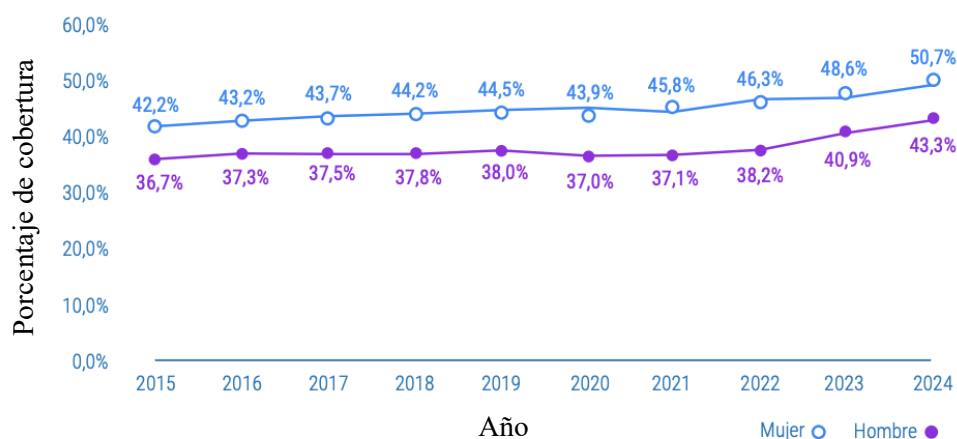


Figura 4: Evolución de la cobertura neta de Educación Superior por sexo, 2015 – 2024. (Informe de brechas de género en educación superior 2024).

Esta mayor participación femenina también se observa al analizar específicamente la matrícula de primer año de pregrado. Como se observa en la Tabla 2, durante 2024 las mujeres representaron el 52,6% del total de estudiantes que ingresaron por primera vez a programas de pregrado, manteniendo una brecha favorable relativamente estable durante los últimos años. Estos resultados sugieren que, desde una perspectiva cuantitativa, las mujeres no presentan menores niveles de acceso al sistema, sino trayectorias de participación diferenciadas posteriores al ingreso.

Tabla 2: Evolución de la participación en la Matrícula de 1° año de Pregrado por sexo, 2020 – 2024.

Sexo	2020	2021	2022	2023	2024	Variación 2020 - 2024	Variación 2023 - 2024
Mujer	160.193	169.396	167.930	181.404	184.563	15,2%	1,7%
Hombre	143.229	145.036	150.481	164.089	166.117	16,0%	1,2%
Total	303.422	314.432	318.411	345.493	350.680	15,6%	1,5%
% Mujer	52,8%	53,9%	52,7%	52,5%	52,6%	-0,2	0,1
% Hombre	47,2%	46,1%	47,3%	47,5%	47,4%	0,2	-0,1
Brecha M – H (p.p.)	5,6	7,7	5,5	5,0	5,3	-0,3	0,2

Fuente: Informe de brechas de género en educación superior 2024 (Ministerio de Educación 2025).

Sin embargo, las diferencias entre hombres y mujeres no solo se observan en el acceso, sino también en las trayectorias académicas posteriores. Diversos indicadores muestran que las

mujeres presentan sistemáticamente mejores resultados de permanencia y desempeño académico. En 2023, la tasa de retención de primer año alcanzó un 78,1% para mujeres y un 74,7% para hombres, mientras que las tasas de aprobación anual también favorecieron consistentemente a las estudiantes mujeres (Ministerio de Educación, 2025b).

Estas diferencias también se reflejan en los resultados finales del proceso formativo. Como se observa en la Tabla 3, la participación femenina en la titulación total continúa siendo superior a la masculina, representando un 56,2% del total de titulaciones en 2023. Asimismo, las mujeres presentan menores tiempos promedio de duración real de las carreras y menores niveles de sobreduración, sugiriendo trayectorias académicas relativamente más eficientes una vez que ingresan al sistema.

Tabla 3: Evolución de la participación en la Titulación y brechas de género, 2019 – 2023.

Sexo	2019	2020	2021	2022	2023	Variación 2019 - 2023	Variación 2022 - 2023
Mujer	139.969	114.461	162.941	165.969	167.135	19,4%	0,7%
Hombre	106.174	87.809	117.652	124.933	130.039	22,5%	4,1%
Total	246.143	202.270	280.593	290.902	297.174	20,7%	2,2%
% Mujer	56,9%	56,6%	58,1%	57,1%	56,2%	-0,6	-0,8
% Hombre	43,1%	43,4%	41,9%	42,9%	43,8%	0,6	0,8
Brecha M-H (p.p.)	13,7	13,2	16,1	14,1	12,5	-1,2	-1,6

Fuente: Informe de brechas de género en educación superior 2024 (Ministerio de Educación 2025).

La Figura 5 muestra la evolución de la duración real promedio de las carreras profesionales y técnicas entre 2019 y 2023, evidenciando que esta diferencia se mantiene de manera consistente durante todo el período analizado.

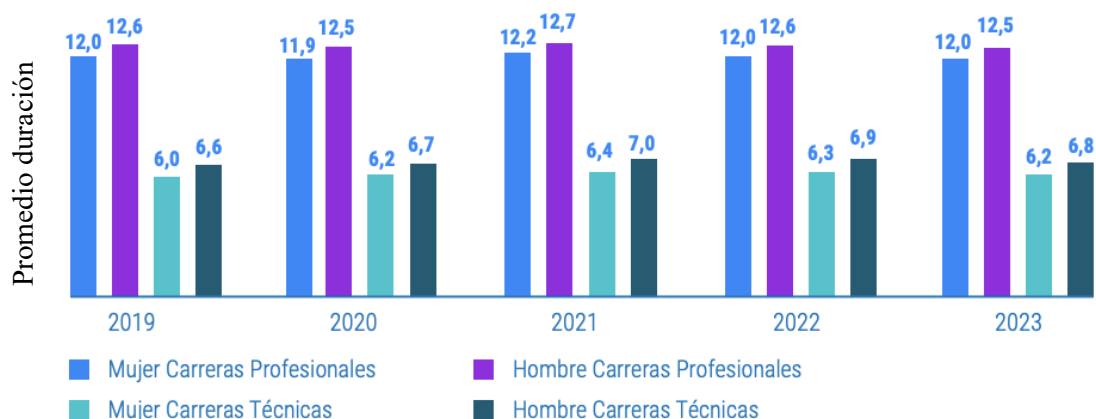


Figura 5: Evolución de la duración real de las carreras por sexo en números de semestres, 2019 – 2023. (Informe de brechas de género en educación superior 2024).

Esta evidencia sugiere que las principales desigualdades de género en educación superior chilena no se explican únicamente por diferencias en acceso o rendimiento académico general, sino por mecanismos más complejos asociados a la distribución diferenciada de hombres y mujeres dentro del sistema.

3.2. Acceso a la educación superior y mecanismos de selección

3.2.1. Sistema de admisión a la educación superior en Chile

El acceso a la educación superior universitaria en Chile se realiza principalmente mediante un sistema centralizado administrado por la Subsecretaría de Educación Superior, el Comité Técnico de Acceso y el Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional (DEMRE). Este sistema utiliza distintos instrumentos de selección con el propósito de ordenar el ingreso de las y los postulantes a las distintas instituciones y programas universitarios.

El sistema de admisión chileno ha experimentado diversas transformaciones durante las últimas décadas. Tras más de 35 años de aplicación de la Prueba de Aptitud Académica (PAA), en 2003 fue implementada la Prueba de Selección Universitaria (PSU), instrumento que posteriormente recibió críticas debido a las brechas observadas entre distintos grupos de

estudiantes y su asociación con desigualdades educativas preexistentes. Como respuesta a estas limitaciones, entre 2020 y 2022 se implementó un proceso gradual de transición desde la PSU hacia la Prueba de Acceso a la Educación Superior (PAES), instrumento actualmente vigente.

La PAES fue diseñada bajo un enfoque orientado a evaluar competencias y habilidades, priorizando no solo el conocimiento disciplinar, sino también la capacidad de aplicar dichos conocimientos en distintos contextos. Además, incorporó modificaciones relevantes, como la implementación de dos procesos anuales de rendición y cambios en la escala de puntajes, permitiendo una mayor flexibilidad para las y los postulantes.

Actualmente, el sistema considera múltiples factores de selección que son ponderados de manera diferenciada según cada institución y carrera. Para el proceso de admisión 2026, estos factores incluyen el puntaje de Notas de Enseñanza Media (NEM), Ranking y resultados de las pruebas obligatorias y electivas PAES.

De esta forma, el sistema actual busca combinar antecedentes de trayectoria escolar con evaluaciones estandarizadas, intentando generar mecanismos de selección que permitan identificar el potencial académico de las y los postulantes. Sin embargo, la existencia de diferencias persistentes en los resultados obtenidos por distintos grupos de estudiantes continúa planteando desafíos respecto a la equidad del sistema de acceso.

3.2.2. Brechas de género en mecanismos de selección

Los mecanismos utilizados para el acceso a la educación superior buscan capturar distintas dimensiones del desempeño académico previo de las y los postulantes. Mientras instrumentos como el puntaje NEM y Ranking buscan incorporar antecedentes asociados a la trayectoria escolar, las pruebas estandarizadas evalúan competencias específicas mediante instrumentos comunes para todas las personas postulantes. Sin embargo, la evidencia reciente

muestra que los resultados obtenidos en estos mecanismos presentan diferencias sistemáticas según género, generando potenciales efectos diferenciados en el acceso a determinadas áreas disciplinarias.

El Informe de Brechas de Género en Educación Superior 2024 evidencia que las mujeres presentan ventajas consistentes en indicadores asociados a trayectoria escolar, particularmente en el puntaje NEM. Como se muestra en la Tabla 4, para el proceso de admisión 2024 la diferencia promedio alcanzó aproximadamente 53 puntos a favor de las mujeres, manteniendo la tendencia observada durante años anteriores y evidenciando un mejor desempeño relativo durante la enseñanza media.

Tabla 4: Evolución de brechas de género en puntajes NEM y PAES, período 2020-2024.

	2020	2021	2022	2023*	2024
Puntaje Notas de Enseñanza Media	35	33	34	54	53
PSU Lenguaje y Comunicación – PAES Competencia Lectora	6	2	-7	5	-3
PSU Matemática – PAES Competencia Matemática 1	-16	-22	-24	-41	-36
Historia y Ciencias Sociales	N/A	-11	-12	-13	-11
Ciencias	-25	-21	-25	-18	-16

Fuente: Informe de brechas de género en educación superior 2024 (Ministerio de Educación 2025).

Nota: Las diferencias presentadas corresponden a la diferencia entre el puntaje promedio de mujeres menos el puntaje promedio de hombres.

No obstante, esta ventaja observada en la trayectoria escolar no se replica necesariamente en los instrumentos estandarizados utilizados para la selección universitaria. La evidencia muestra que las mayores diferencias aparecen en las evaluaciones matemáticas. Para el proceso de admisión 2024, la prueba PAES Competencia Matemática 1 (M1) presentó una diferencia cercana a 36 puntos a favor de los hombres, manteniendo un patrón relativamente estable durante los últimos procesos de admisión. Del mismo modo, se observan brechas menores en Ciencias e Historia y Ciencias Sociales, mientras que Competencia Lectora presenta diferencias considerablemente menores entre ambos grupos (Ministerio de Educación, 2025).

Estas diferencias adquieren especial relevancia considerando que las carreras universitarias ponderan de forma diferenciada cada uno de los componentes del sistema de admisión. En particular, carreras intensivas en matemáticas, como las ingenierías, suelen asignar ponderaciones elevadas a las pruebas matemáticas, por lo que diferencias relativamente pequeñas en determinados instrumentos pueden traducirse en diferencias significativas en las probabilidades de acceso.

De esta manera, las brechas observadas en los mecanismos de selección sugieren que el acceso a la educación superior no depende exclusivamente del desempeño académico general de las y los postulantes, sino también de cómo los distintos instrumentos utilizados capturan y ponderan dimensiones específicas del rendimiento escolar.

3.3. Áreas STEM

3.3.1. Concepto y relevancia de las áreas STEM

El concepto STEM corresponde al acrónimo en inglés de *Science, Technology, Engineering and Mathematics* (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) y se utiliza para agrupar disciplinas asociadas al desarrollo científico, tecnológico e innovador. En Chile, la clasificación de estas áreas se encuentra alineada con la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-F 2013) desarrollada por UNESCO, agrupando principalmente tres grandes áreas: i) Ciencias naturales, matemáticas y estadística; ii) Ingeniería, industria y construcción; y iii) Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

La relevancia de estudiar las diferencias de género en estas áreas radica en que la segregación por género en los campos de estudio posee implicancias significativas para la desigualdad social y económica. La evidencia muestra que parte importante de las diferencias en retornos económicos del mercado laboral puede explicarse por la distribución desigual entre hombres y mujeres en distintas áreas de formación, dado que las ocupaciones STEM presentan retornos económicos considerablemente mayores que ocupaciones no STEM, donde las mujeres se encuentran relativamente más concentradas (Canales et al., 2022).

Asimismo, la importancia de analizar estas brechas trasciende el ámbito económico. Diversos estudios señalan que la subrepresentación femenina en áreas STEM genera sesgos en la producción científica y tecnológica, limitando la diversidad de perspectivas presentes en procesos de investigación, innovación y desarrollo. Esta situación puede producir consecuencias concretas en la generación de conocimiento y tecnologías, afectando incluso áreas como la investigación biomédica y el desarrollo tecnológico (Canales et al., 2022).

En este contexto, organismos nacionales han destacado que las brechas de género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI) continúan observándose en múltiples niveles del sistema, desde la formación hasta la investigación y posiciones de liderazgo. Además, se plantea que reducir estas brechas resulta relevante no solamente desde una perspectiva de equidad, sino también debido a la pérdida de talento y diversidad que implica para el desarrollo científico y tecnológico del país (Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, 2025).

3.3.2. Brechas de género en carreras STEM en Chile

A pesar de que las mujeres presentan mayores niveles de participación general en educación superior, estas diferencias desaparecen al analizar específicamente las áreas STEM. La evidencia nacional muestra que las desigualdades de género en estas disciplinas no se manifiestan principalmente como barreras de acceso a educación superior, sino como procesos persistentes de segregación horizontal que generan distribuciones altamente diferenciadas entre hombres y mujeres según áreas de conocimiento.

Las brechas comienzan a observarse desde el momento de la postulación e ingreso a educación superior. Aunque el número absoluto de estudiantes que seleccionan carreras STEM ha aumentado sostenidamente durante las últimas décadas, la participación femenina permanece considerablemente menor que la masculina. Como se observa en la Figura 6, para 2025 aproximadamente un 32% de quienes seleccionan una carrera STEM como primera preferencia

corresponden a mujeres, proporción que, si bien muestra mejoras respecto a inicios de los años 2000, continúa reflejando una fuerte subrepresentación femenina.

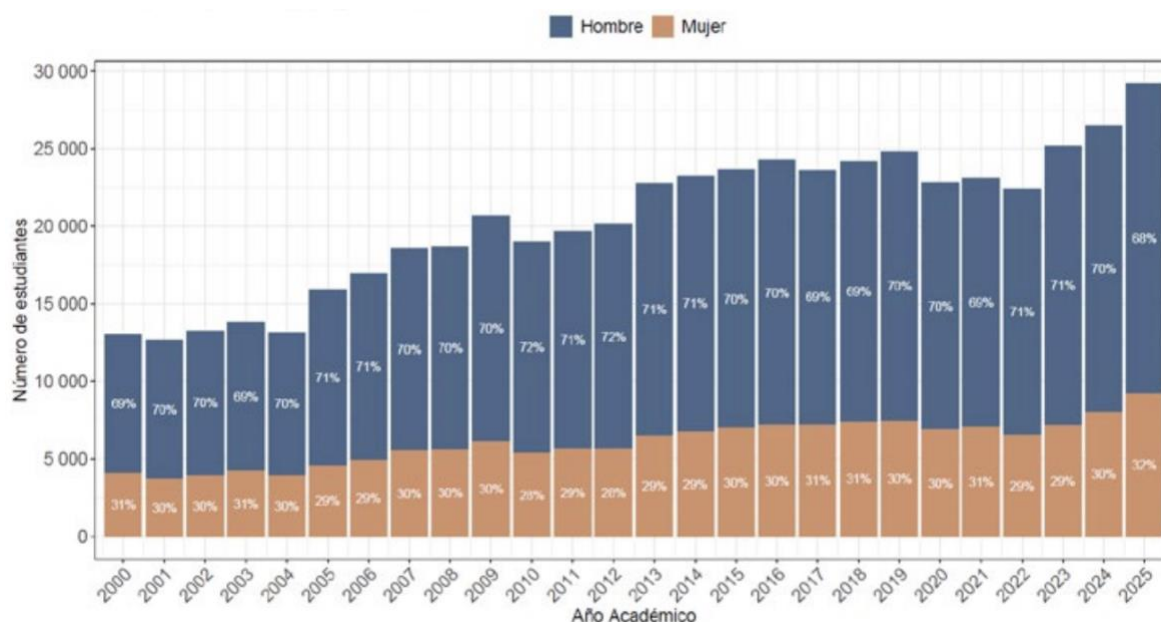


Figura 6: Número de estudiantes que selecciona una carrera STEM en primera prioridad y proporción según sexo. (Brechas de género en carreras STEM: ¿Cómo ha evolucionado Chile?).

Como muestra la Figura 7, esta segregación no es homogénea entre disciplinas STEM. Existen importantes diferencias entre subáreas, observándose mayores niveles de participación femenina en Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística, mientras que Ingeniería, Industria y Construcción presentan niveles persistentemente menores, y Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) constituye el caso más extremo de subrepresentación femenina, con una tendencia decreciente de largo plazo, disminuyendo desde niveles cercanos al 25% a comienzos de los años 2000 hasta cifras cercanas al 12% en la actualidad.

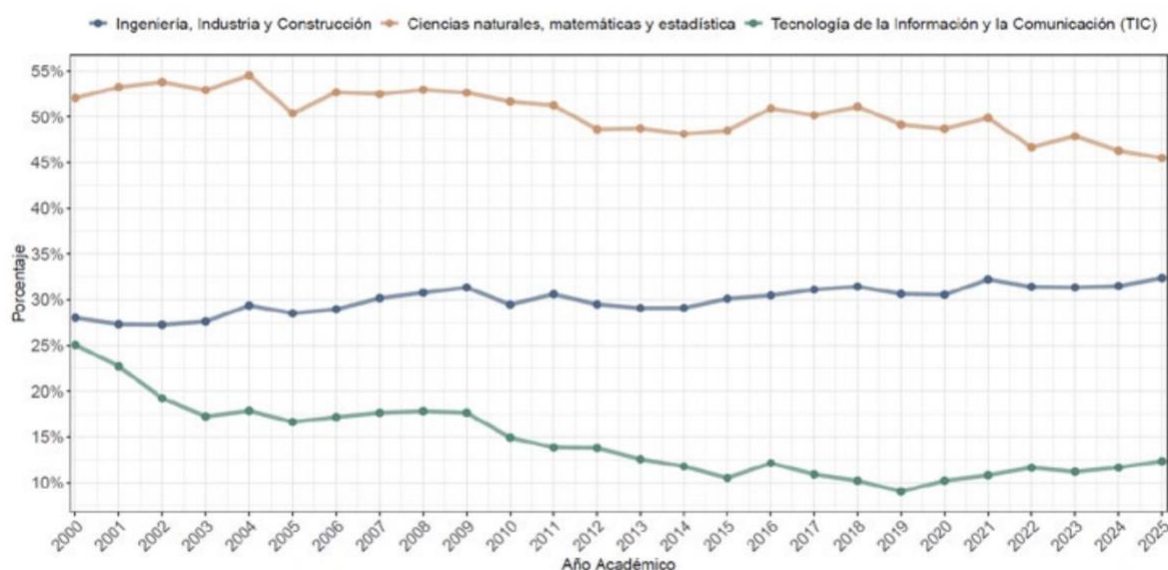


Figura 7: Porcentaje de mujeres admitidas en carreras STEM según sub-área STEM. (Brechas de género en carreras STEM: ¿Cómo ha evolucionado Chile?).

Estas diferencias también se observan al analizar la distribución por áreas del conocimiento dentro de la educación superior chilena. Como se aprecia en la Figura 8, en 2024 las mujeres representaron únicamente un 29,7% de la matrícula de pregrado STEM, mientras que en áreas no STEM alcanzaron un 64,5%. Esta brecha persiste en niveles avanzados de formación, observándose patrones similares en programas de magíster y doctorado.

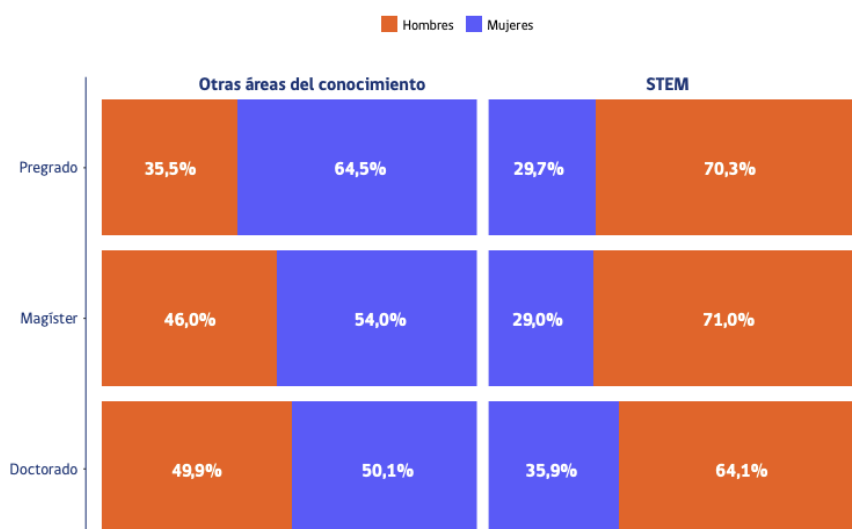


Figura 8: Porcentaje de personas matriculadas en programas en educación superior, según sexo, grado académico y área del conocimiento, año 2024. (Cuarta Radiografía de Género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación).

La persistencia de estas diferencias se mantiene incluso al analizar los resultados finales de las trayectorias académicas. Como se muestra en la Figura 9, en las titulaciones de pregrado STEM, las mujeres representan únicamente un 27,3% del total de personas tituladas, proporción considerablemente menor a la observada en áreas no STEM (66,1%). Asimismo, las brechas continúan presentes en niveles de posgrado y doctorado, evidenciando que la menor participación femenina no constituye únicamente un fenómeno de ingreso, sino un patrón persistente a lo largo de la trayectoria educativa.

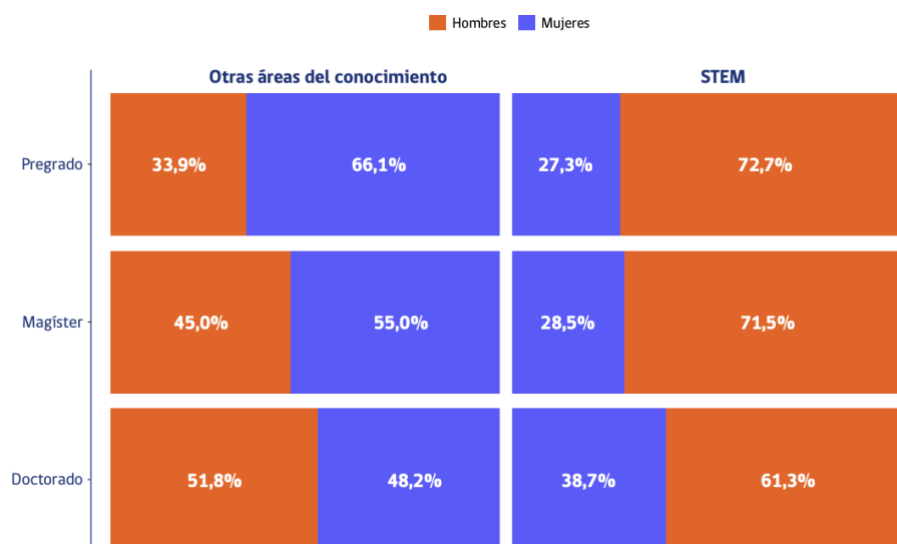


Figura 9: Porcentaje de personas tituladas en programas en educación superior, según sexo, grado académico y área del conocimiento, año 2023. (Cuarta Radiografía de Género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación).

Esta evidencia sugiere que las brechas de género en STEM no corresponden únicamente a diferencias transitorias en preferencias individuales, sino a procesos persistentes de segregación que operan desde la selección inicial de carreras hasta las etapas finales de formación, configurando trayectorias educativas altamente diferenciadas entre hombres y mujeres.

3.4. Programas de admisión especial para mujeres en universidades chilenas

En Chile, las iniciativas de admisión especial orientadas a mujeres en carreras STEM han adquirido creciente relevancia durante los últimos años, tanto mediante programas institucionales diseñados por universidades específicas como a través de políticas centralizadas impulsadas desde el Sistema de Acceso a la Educación Superior. Estas medidas surgen como respuesta a la persistente subrepresentación femenina en áreas como ingeniería, tecnología, ciencias y matemáticas, buscando ampliar las oportunidades de acceso de mujeres a disciplinas históricamente masculinizadas.

Uno de los principales mecanismos implementados a nivel nacional corresponde al programa Más Mujeres Científicas (+MC), incorporado desde el proceso de admisión 2024 como una política de cupos adicionales para mujeres en carreras STEM. Para el proceso de admisión 2026, este programa alcanzó una cobertura significativa dentro del sistema universitario chileno, dado que 44 de las 47 universidades adscritas al Sistema de Acceso ofrecieron cupos +MC. En dicho proceso se dispusieron 3.358 vacantes adicionales para mujeres interesadas en carreras STEM, lo que representó un aumento de 18,4% respecto del proceso anterior. Este crecimiento se explica, en parte, por la incorporación de nuevas instituciones al programa, entre ellas la Universidad Viña del Mar y la Universidad San Sebastián (Ministerio de Educación, 2025).

La masificación del programa +MC evidencia un avance relevante en la institucionalización de mecanismos de acceso con enfoque de género. A diferencia de iniciativas exclusivamente internas, esta política permite que distintas universidades adscritas al Sistema de Acceso incorporen cupos adicionales bajo un marco común, ampliando la presencia de mecanismos de admisión orientados a mujeres en STEM a nivel nacional. De acuerdo con el Sistema de Acceso, la asignación de estos cupos se realiza mediante la postulación centralizada, sin requerir una postulación adicional, y considera a las postulantes que cumplen los requisitos definidos para las carreras participantes (Ministerio de Educación, s. f.).

Junto con esta política centralizada, algunas universidades chilenas han desarrollado iniciativas propias de admisión especial o prioritaria para mujeres en carreras con baja participación femenina. La Universidad de Chile constituye uno de los casos pioneros, mediante el Programa de Ingreso Prioritario de Equidad de Género (PEG), implementado desde el proceso de admisión 2014 por la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas para aumentar la participación de mujeres en ingeniería y ciencias afines. Asimismo, la Universidad de Santiago de Chile cuenta con el Cupo Transformando Estereotipos de Género, creado a partir del análisis histórico de matrículas y orientado a disminuir el impacto de los estereotipos de género en la participación femenina en carreras STEM.

Por su parte, la Pontificia Universidad Católica de Chile cuenta con el Cupo Mujeres en Ciencias, una vía de admisión que ofrece vacantes exclusivas para mujeres interesadas en áreas como física, matemáticas y biología. En el caso de la Universidad Técnica Federico Santa María, la institución agrupa sus vías de ingreso exclusivas para mujeres bajo el enfoque “Más Mujeres en STEM”, dentro del cual se encuentra el programa Ingreso Mujeres Líderes, orientado a fomentar la admisión de mujeres en ingeniería, ciencia y tecnología, reconociendo trayectorias destacadas en ámbitos como innovación, emprendimiento, liderazgo, responsabilidad social, deporte, talento artístico, científico o TIC. Además, la UTFSM participa en el programa +MC mediante cupos supernumerarios en carreras STEM, asignados a través del proceso centralizado de admisión.

Otras instituciones también han formalizado o incorporado mecanismos de acceso con enfoque de género en STEM. La Universidad de Concepción aprobó el Reglamento de Ingreso Especial Más Mujeres Científicas (+MC) mediante decreto universitario, mientras que la Universidad de O’Higgins participa en esta política a través de cupos adicionales para mujeres en carreras STEM, incluyendo programas vinculados a ingeniería.

4. METODOLOGÍA

La presente investigación tiene un carácter descriptivo y exploratorio y utiliza un diseño no experimental, combinando análisis documental, análisis cuantitativo de datos secundarios y estudio de caso. La metodología utilizada busca responder las preguntas de investigación planteadas mediante distintas estrategias de análisis, considerando tanto una perspectiva general del contexto universitario chileno como un análisis específico aplicado al caso de la Universidad Técnica Federico Santa María.

En una primera instancia, se realiza una caracterización de los programas de admisión especial e iniciativas orientadas a incrementar la participación femenina en carreras de ingeniería implementadas por universidades chilenas. Para ello, se emplea análisis documental basado en información pública disponible, documentos institucionales, reglamentos de admisión, reportes universitarios y antecedentes oficiales publicados por las distintas instituciones de educación superior. A partir de esta información se comparan aspectos como los mecanismos de acceso, requisitos de postulación, vacantes disponibles, carreras participantes y principales características de funcionamiento de las iniciativas.

Posteriormente, se desarrolla el estudio de caso de la Universidad Técnica Federico Santa María mediante el análisis cuantitativo de fuentes secundarias. Para ello se utilizan las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES) correspondientes al período 2015–2026 y las bases de Titulados en Educación Superior disponibles para el análisis de las trayectorias de titulación. Estas bases contienen registros individualizados y anonimizados que permiten realizar el seguimiento longitudinal de los estudiantes mediante el identificador MRUN (SIES, 2026a, 2026b). De manera complementaria, se utiliza la base INDICES del Consejo Nacional de Educación (CNED), correspondiente al período 2005–2026, principalmente para contextualizar la evolución histórica de la matrícula femenina en la UTFSM.

Adicionalmente, se incorporaron registros administrativos proporcionados directamente por la UTFSM, correspondientes a estudiantes mujeres ingresadas a la Universidad mediante Admisión Regular, Mujeres Líderes y Más Mujeres Científicas (+MC). Esta fuente permite identificar la vía de ingreso de las estudiantes y contiene información asociada a su carrera, campus, cohorte de ingreso y trayectoria académica. Para el análisis específico de las beneficiarias de Mujeres Líderes y +MC se utilizaron variables como estado académico y avance curricular. La incorporación de esta fuente permite complementar las bases públicas del SIES, tanto mediante la identificación directa de las estudiantes ingresadas por los mecanismos analizados como mediante la caracterización de sus trayectorias académicas.

Para analizar la evolución de la participación femenina se definió un universo comparable compuesto por las carreras de Ingeniería Civil de pregrado y jornada diurna de la UTFSM presentes durante todo el período 2015–2026. Se excluyó Ingeniería Civil Plan Común por no corresponder a una especialidad, así como Ingeniería Civil Física e Ingeniería Civil en Biotecnología, incorporadas posteriormente a la oferta académica, con el propósito de evitar que modificaciones en la composición de la oferta afectaran la comparación temporal. De esta forma, el análisis principal considera doce carreras de Ingeniería Civil comparables durante todo el período. Los estudiantes de primer año fueron identificados a partir del año de ingreso original a la carrera, considerando aquellos registros en que este coincide con el año de matrícula analizado.

La evolución de la participación femenina se analizó anualmente, tanto a nivel agregado como por especialidad, y posteriormente mediante tres períodos asociados a los principales hitos de implementación de mecanismos de admisión con enfoque de género en la UTFSM: 2015–2018 como período previo, 2019–2023 como período de implementación de Mujeres Líderes y 2024–2026 como período en que coexisten Mujeres Líderes y Más Mujeres Científicas (+MC). Adicionalmente, se profundizó el análisis en las especialidades que presentaban una participación femenina inferior al 20% durante el período previo 2015–2018, correspondientes a Ingeniería Civil Eléctrica, Ingeniería Civil Electrónica, Ingeniería Civil Informática, Ingeniería Civil Mecánica e Ingeniería Civil Telemática.

Para complementar el análisis anterior, los registros administrativos de la UTFSM fueron utilizados para cuantificar la participación directa de Mujeres Líderes y +MC dentro del ingreso femenino observado. Para ello, se contabilizó anualmente el número de estudiantes ingresadas mediante cada mecanismo y se comparó con la matrícula femenina de primer año obtenida a partir de las bases SIES, tanto a nivel agregado como por especialidad. Este análisis permite determinar qué proporción de las mujeres matriculadas en primer año corresponde a estudiantes identificadas administrativamente como ingresadas mediante los mecanismos analizados. Debido a que ambas fuentes tienen distinto origen y finalidad, los resultados se interpretan como una integración de registros administrativos institucionales y estadísticas públicas, manteniendo identificada la procedencia de cada indicador.

Las trayectorias fueron caracterizadas mediante indicadores de permanencia, movilidad y titulación. La permanencia institucional se definió como la existencia de matrícula en la UTFSM en un determinado horizonte posterior al ingreso, independientemente de si el estudiante continuaba en su carrera de origen o se encontraba matriculado en otra carrera de la Universidad. Se analizaron horizontes entre $t + 1$ y $t + 5$, incorporando en cada caso únicamente las cohortes que contaban con una ventana completa de observación. Complementariamente, la movilidad se analizó distinguiendo entre estudiantes matriculados en su carrera de origen, en otra carrera de la UTFSM, en otra institución de educación superior o sin matrícula nacional observada. Esta última categoría no se interpreta necesariamente como deserción definitiva, sino únicamente como ausencia de un registro de matrícula en las bases nacionales durante el período analizado.

Para el análisis de titulación, las cohortes construidas a partir de las bases de matrícula fueron vinculadas mediante MRUN con los registros de Titulados en Educación Superior. Se distinguió entre la obtención del título en la carrera de origen, en otra carrera de Ingeniería Civil de la UTFSM y en cualquier carrera de la Universidad. Asimismo, se analizaron tasas acumuladas de titulación en horizontes fijos, utilizando únicamente cohortes con períodos completos de seguimiento. Para estos indicadores se estableció como fecha de corte el 31 de

diciembre de 2025. La titulación oportuna se definió considerando la duración formal de cada programa más un margen máximo de dos semestres, concentrándose el análisis en aquellas cohortes para las cuales dicho período podía ser observado completamente.

De manera complementaria, se caracterizaron específicamente las trayectorias académicas observadas de las estudiantes identificadas en los registros administrativos como ingresadas mediante Mujeres Líderes o +MC. Debido a las diferencias en la antigüedad de las cohortes y, particularmente, al reciente inicio de +MC, este análisis no busca comparar el desempeño entre ambos mecanismos, sino describir conjuntamente la situación académica de sus participantes considerando el tiempo transcurrido desde el ingreso. Para ello, se analizaron indicadores de estado académico y avance curricular. El avance curricular corresponde a la cantidad de periodos académicos equivalentes completados de acuerdo con el progreso curricular registrado.

Finalmente, los análisis realizados a partir de las bases SIES permiten caracterizar la evolución general de la participación femenina y las trayectorias académicas de los estudiantes de Ingeniería Civil según sexo, cohorte de ingreso y carrera, mientras que los registros administrativos de la UTFSM permiten identificar directamente a las participantes de Mujeres Líderes y +MC y complementar el análisis mediante indicadores específicos de acceso y trayectoria. La integración de ambas fuentes permite cuantificar la presencia de las beneficiarias dentro del ingreso femenino observado y caracterizar su situación académica posterior. No obstante, el diseño de la investigación es descriptivo y no experimental, por lo que los resultados no corresponden a una estimación causal del efecto de los mecanismos de admisión. En particular, no es posible determinar qué habría ocurrido con las estudiantes beneficiarias en ausencia de estos programas ni aislar su efecto respecto de otros factores que pueden influir en la evolución de la participación femenina.

5. ANÁLISIS Y RESULTADOS

5.1. Análisis comparativo de programas de admisión especial para mujeres en ingeniería

5.1.1. Comparación y alcance de los programas

Con el propósito de comparar las iniciativas de admisión orientadas a incrementar la participación femenina en ingeniería, se estableció como unidad de análisis cada programa o vía de ingreso, en lugar de considerar únicamente a la universidad que lo implementa. Esta decisión se fundamenta en que una misma institución puede disponer simultáneamente de mecanismos con características diferentes. Por ejemplo, la Universidad Técnica Federico Santa María cuenta con el Ingreso Mujeres Líderes, basado en la evaluación de antecedentes académicos y extracurriculares, y con cupos Más Mujeres Científicas (+MC), cuya asignación se efectúa mediante el Sistema de Acceso y de acuerdo con el puntaje ponderado de las postulantes que se encuentran en lista de espera.

Para favorecer la comparabilidad, se utilizó el proceso de Admisión 2026 como período de referencia. Asimismo, se distinguió entre el alcance general de cada programa en áreas STEM y su vinculación específica con carreras de ingeniería. Esta diferenciación resulta necesaria, debido a que el número total de vacantes STEM no refleja necesariamente el efecto que una iniciativa puede tener sobre la matrícula de ingeniería. Dependiendo de la estructura académica de cada universidad, los cupos pueden distribuirse entre ciencias básicas, matemáticas, tecnología, construcción, planes comunes o especialidades de ingeniería.

Tabla 5: Características de los programas de admisión especial con enfoque en género analizados.

Programa	Naturaleza	Población objetivo	Modalidad de acceso	Características distintivas
Más Mujeres Científicas (+MC)	Política nacional implementada por las universidades adscritas al Sistema de Acceso	Mujeres que postulan a carreras STEM definidas por cada universidad	Postulación centralizada, sin formulario adicional. Asignación por orden decreciente de puntaje ponderado entre quienes cumplen requisitos	Cupos adicionales a las vacantes regulares. El mecanismo general es común, pero cada universidad define las carreras y vacantes ofrecidas
UC - Cupo Mujeres en Ciencias	Vía institucional propia de admisión por equidad	Mujeres interesadas en física, matemática, biología, computación, ingeniería y áreas afines	Selección entre postulantes en lista de espera, de acuerdo con el puntaje y los umbrales definidos para cada carrera	Exige primera preferencia en la mayoría de las carreras y puntajes mínimos de M1, M2 o ponderado, según corresponda
U. de Chile - Ingreso de Equidad de Género (PEG)	Programa institucional implementado desde la Admisión 2014	Mujeres u hombres, según el sexo subrepresentado en cada carrera	Asignación automática desde la lista de espera y en estricto orden de puntaje ponderado	Se origina para aumentar la participación femenina en ingeniería y ciencias, pero se amplió a diferentes facultados y a cupos para hombres en carreras feminizadas
U. de Chile - +MC	Aplicación institucional del programa nacional	Mujeres postulantes a programas de ingeniería, ciencias, físicas, matemáticas y química	Asignación automática por lista de espera y puntaje ponderado, sin postulación adicional	Presenta una elevada concentración de cupos en Ingeniería y Ciencias - Plan Común.
USACH - Transformando Esteriotipos de Género	Programa institucional implementado desde la Admisión 2020	Mujeres u hombres, dependiendo del sexo subrepresentado en cada carrera	Combina una postulación directa mediante un formulario institucional con una modalidad centralizada desde la lista de espera	Permite postular hasta a tres carreras. La selección se realiza por puntaje ponderado y el Ranking funciona como criterios de desempate
UTFSM - Ingreso Mujeres Líderes	Vía institucional propia de admisión especial	Mujeres recientemente egresadas de enseñanza media, interesadas en ingeniería, ciencia y tecnología	Postulación especial y evaluación de antecedentes académicos y extracurriculares	Considera carta motivacional, currículum y acreditación de logros en liderazgo, innovación, emprendimiento, entre otros
UTFSM - +MC	Aplicación institucional del programa nacional	Mujeres postulantes a carreras STEM ofrecidas por la universidad	Postulación centralizada y asignación por puntaje ponderado entre quienes se encuentran en lista de espera	La oferta se concentra principalmente en carreras de ingeniería y permite el ingreso tanto a especialidades como Ingeniería Civil Plan Común
Universidad central - +MC	Aplicación del programa nacional	Mujeres postulantes a ingenierías, Geología y Licenciatura en Astronomía	Asignación centralizada, siguiendo el orden decreciente de puntaje ponderado	La oferta está asociada a carreras específicas y no representa ingreso mediante plan común

Nota: Elaboración propia a partir de Ministerio de Educación (s. f.), Pontificia Universidad Católica de Chile (s. f.), Universidad de Chile (s. f.-a, s. f.-b), Universidad de Santiago de Chile (s. f.), Universidad Técnica Federico Santa María (s. f.-a, s. f.-b) y Universidad Central de Chile (s. f.).

Como se presenta en la Tabla 5, los programas analizados pueden agruparse inicialmente en dos categorías. La primera corresponde al programa nacional Más Mujeres Científicas, implementado a partir de la Admisión 2024 y aplicado por las universidades mediante cupos adicionales a las vacantes regulares. Para la Admisión 2026, 44 de las 47 universidades adscritas al Sistema de Acceso participaron en esta política, ofreciendo 3.358 vacantes en 513 programas.

De estas vacantes, el 53,8% fue utilizado, lo que muestra que la oferta de cupos no se traduce automáticamente en su ocupación total (Ministerio de Educación, 2026).

La asignación general de los cupos +MC se realiza a través de la postulación centralizada, sin requerir un formulario adicional. Las postulantes deben cumplir las condiciones generales y particulares de la carrera, y las vacantes se adjudican en orden decreciente de puntaje ponderado. Sin embargo, cada universidad determina las carreras y el número de cupos que incorpora a esta política, por lo que su alcance disciplinario puede variar considerablemente entre instituciones (Ministerio de Educación, s. f.).

La segunda categoría corresponde a los programas institucionales propios. Dentro de este grupo se encuentra el Cupo Mujeres en Ciencias de la Pontificia Universidad Católica de Chile, dirigido exclusivamente a mujeres interesadas en áreas científicas y STEM; el Ingreso Prioritario de Equidad de Género de la Universidad de Chile y el Cupo Transformando Estereotipos de Género de la Universidad de Santiago, los cuales pueden beneficiar a mujeres u hombres dependiendo del sexo subrepresentado en cada carrera; y el Ingreso Mujeres Líderes de la UTFSM, orientado exclusivamente a mujeres con antecedentes destacados en áreas como liderazgo, innovación, emprendimiento, ciencia y tecnología (Pontificia Universidad Católica de Chile, s. f.; Universidad de Chile, s. f.-a; Universidad de Santiago de Chile, s. f.; Universidad Técnica Federico Santa María, s. f.-a).

Las diferencias entre ambos grupos no se limitan al origen nacional o institucional de los programas. Mientras +MC, el PEG de la Universidad de Chile y el Cupo Mujeres en Ciencias de la UC se sustentan principalmente en el puntaje ponderado y la posición de las postulantes en la lista de espera, el programa Mujeres Líderes de la UTFSM incorpora antecedentes cualitativos, como una carta motivacional, el currículum y la certificación de logros. Por su parte, Transformando Estereotipos de Género de la USACH presenta una modalidad intermedia, al combinar una vía de postulación directa con una asignación centralizada, aunque la selección

final también se determina mediante el puntaje ponderado (Universidad de Santiago de Chile, s. f.; Universidad Técnica Federico Santa María, s. f.-a).

Tabla 6: Alcance de los programas en carreras de ingeniería durante el proceso de Admisión 2026.

Programa	Vacantes femeninas publicadas	Vacantes vinculadas a ingeniería	Tipo de ingreso	Observaciones
UC - Cupo Mujeres en Ciencias	39	11 (28,2% del total) considerando Ingeniería, Construcción Civil y las licenciaturas en Ingeniería en Ciencia de Datos y la Ciencia de la Computación	2 vacantes corresponden al programa general de Ingeniería y 9 a programas específicos	El programa ofrece un alcance STEM amplio y una parte considerable de las vacantes se dirige a ciencias básicas y College. El cálculo excluye Agronomía e Ingeniería Forestal, debido a que la fuente no permite separar cuántas vacantes corresponden a cada disciplina
U. de Chile - PEG	100 cupos femeninos	No representa vacantes en Ingeniería y Ciencias - Plan Común de la FCFM para 2026	Ingreso directo a los programas participantes	Aunque se originó en ingeniería y ciencias, su oferta 2026 se concentra en Ingeniería Comercial, Ingeniería en Información y Control de Gestión, pedagogías y otras áreas
U. de Chile - +MC	114	101 (88,6% del total) en programas con denominación vinculada en ingeniería	85 vacantes en Ingeniería y Ciencias - Plan Común y 16 en programas específicos	La mayoría de las vacantes se concentra en Plan Común, por lo que no es posible conocer la especialidad definitiva al momento del ingreso
USACH - Transformando Esteriotipos de Género	150: 126 directas y 24 centralizadas	78 (52% del total) corresponden a la Facultad de Ingeniería. La cifra asciende a 88 (58,7% del total) al incluir Ingeniería, Estadística, Física y Matemática	Predomina el ingreso a carreras o especialidades identificadas	Permite seguir desde el ingreso carreras como Ingeniería Civil Eléctrica, Mecánica, Minas, Informáticas, entre otras.
UTFSM - Mujeres Líderes	No informado públicamente	No informado públicamente	Admisión especial mediante evaluación de antecedentes	Se requiere información institucional para conocer los cupos, la distribución por carrera, el número de estudiantes seleccionadas y el ingreso efectivo
UTFSM - +MC	285	269 (94,4% del total) se encuentran en programas cuyo nombre incluye Ingeniería	40 vacantes en Ingeniería Civil Plan Común y 229 en programas de ingeniería identificados	Es la mayor concentración de vacantes vinculadas a ingeniería entre los casos analizados. Las vacantes restantes corresponden a Construcción Civil, Astrofísica y Física.
Universidad central - +MC	79	62 (79,5% del total) corresponden a ingeniería o Ingeniería en Construcción	Ingreso directo a carreras específicas	Las otras 17 vacantes se distribuyen entre Geología y Licenciatura en Astronomía; no se identifica un plan común

Nota: Elaboración propia a partir de las vacantes publicadas para el proceso de Admisión 2026. Para evitar sobreestimar los cupos de ingeniería, se utilizó un criterio conservador basado en el nombre oficial del programa, su pertenencia a una Facultad de Ingeniería o su vinculación explícita con Construcción Civil. Las proporciones corresponden a cálculos propios sobre las vacantes ofrecidas y no representan necesariamente matrículas efectivas.

La Tabla 6 muestra que también existen diferencias relevantes en el destino disciplinario de las vacantes. En la UC, el Cupo Mujeres en Ciencias ofrece 39 vacantes, de las cuales 11 pueden vincularse directamente con ingeniería o construcción bajo el criterio utilizado. En contraste, la Universidad de Chile ofrece 114 cupos +MC, con 101 vacantes asociadas a

programas de ingeniería; no obstante, 85 de ellas corresponden a Ingeniería y Ciencias–Plan Común, lo que impide conocer la especialidad definitiva de las estudiantes al momento del ingreso (Pontificia Universidad Católica de Chile, s. f.; Universidad de Chile, s. f.-b).

En la USACH, el Cupo Transformando Estereotipos de Género ofrece 150 vacantes para mujeres, de las cuales 78 pertenecen directamente a la Facultad de Ingeniería. La mayoría se encuentra asociada a carreras identificadas, como Ingeniería Civil en Electricidad, Informática, Mecánica, Minas, Metalurgia, Química y Telemática, entre otras. Esta estructura facilita el seguimiento posterior de las estudiantes desde su carrera de ingreso, a diferencia de los programas que concentran sus vacantes en planes comunes (Universidad de Santiago de Chile, s. f.).

En el caso de la UTFSM, la oferta +MC alcanzó 285 vacantes durante la Admisión 2026. De ellas, 269 correspondieron a programas cuyo nombre oficial incluye Ingeniería, lo que representa un 94,4% de la oferta total. Dentro de este grupo, 40 cupos fueron asignados a Ingeniería Civil Plan Común y 229 a programas de ingeniería identificados. Por su parte, la Universidad Central ofreció 79 vacantes +MC, de las cuales 62 se destinaron a programas de ingeniería o construcción y las restantes a Geología y Astronomía. Estos resultados muestran que ambas instituciones presentan una concentración importante de sus cupos en ingeniería, aunque la UTFSM dispone de una oferta sustancialmente mayor y combina el ingreso directo a especialidades con cupos en Plan Común (DEMRE, 2025).

La existencia de planes comunes constituye una característica particularmente relevante para la evaluación de estos programas. Este tipo de ingreso puede proporcionar mayor flexibilidad vocacional, al permitir que las estudiantes conozcan distintas especialidades antes de escoger una carrera definitiva. Sin embargo, también dificulta establecer en qué medida los cupos favorecen posteriormente a las ingenierías con mayor subrepresentación femenina. En cambio, el ingreso directo a una especialidad permite observar desde el comienzo la distribución

de las estudiantes entre carreras y facilita el seguimiento de su permanencia, avance curricular y desempeño académico.

La revisión evidencia una limitación común en las fuentes públicas: la información se concentra principalmente en las vacantes ofrecidas, los requisitos y las modalidades de selección, pero no siempre presenta la cantidad de estudiantes efectivamente seleccionadas y matriculadas, su distribución posterior entre especialidades ni los apoyos que reciben después de ingresar.

5.1.2. Análisis comparativo de los mecanismos de selección

Además de presentar diferencias en su cobertura y alcance disciplinario, los programas analizados utilizan mecanismos de selección que responden a distintas concepciones sobre la forma de ampliar el acceso de mujeres a la educación superior. Mientras algunas iniciativas mantienen prácticamente sin modificaciones los criterios de la admisión regular y agregan vacantes adicionales para postulantes mujeres, otras incorporan requisitos particulares o antecedentes relacionados con la trayectoria personal, el liderazgo y la participación en actividades extracurriculares.

Para analizar estas diferencias, los mecanismos de selección fueron organizados según su modalidad de postulación, los requisitos académicos exigidos, los antecedentes adicionales considerados y el criterio utilizado para ordenar a las postulantes.

Tabla 7: Criterios de selección de los programas de admisión especial con enfoque de género analizados

Programa	Modalidad de postulación	Requisitos académicos	Requisitos adicionales	Criterio de selección
Más Mujeres Científicas (+MC)	Postulación centralizada, sin formulario adicional	Cumplir los requisitos generales y particulares de la carrera, incluidos los puntajes mínimos correspondientes	No contempla antecedentes adicionales comunes a todas las universidades	Orden decreciente de puntaje ponderado entre las mujeres que cumplen los requisitos y se encuentran en lista de espera
UC - Cupo Mujeres en Ciencias	Postulación mediante el Sistema de Acceso	PAES vigente, estar en lista de espera y cumplir el umbral de M1, M2 o puntaje ponderado definido para cada carrera	Postular en primera preferencia, salvo las excepciones establecidas para Matemática y Estadística	Precedencia en puntaje entre las primeras mujeres de la lista de espera que cumplen los umbrales exigidos
U. de Chile - PEG	Asignación automática desde la postulación centralizada	Encontrarse en lista de espera y cumplir el puntaje ponderado mínimo de la carrera, cuando corresponda	Algunas carreras establecen restricciones relativas al orden de preferencia	Orden estricto de puntaje ponderado entre quienes cumplen las condiciones del cupo definido para cada sexo
USACH - Transformando Esteriotipos de Género	Combina una postulación directa institucional con una modalidad centralizada desde la lista de espera	Promedio PAES entre Competencia Lectora y M1 igual o superior a 485 puntos y puntaje ponderado mínimo de 500 puntos	En la vía directa se deben presentar documentos de identificación y se permite postular hasta a tres carreras	Orden de puntaje ponderado; en caso de empate se prioriza quien posea mayor puntaje Ranking
UTFSM - Mujeres Líderes	Postulación especial mediante plataforma institucional y presentación de antecedentes	Egreso reciente de enseñanza media, PAES vigente y cumplimiento del NEM mínimo de la carrera o pertenencia al 10% superior de la promoción	Carta motivacional, currículum y certificados que acrediten logros en liderazgo, innovación, emprendimiento, responsabilidad social, ciencia, TIC, deporte, arte u otras áreas	Evaluación de los antecedentes presentados; la información pública no especifica la ponderación de cada criterio ni el procedimiento final de selección

Nota: Elaboración propia a partir de Ministerio de Educación (s. f.), Pontificia Universidad Católica de Chile (s. f.), Universidad de Chile (s. f.), Universidad de Santiago de Chile (s. f.) y Universidad Técnica Federico Santa María (s. f.). La Universidad Central, la Universidad de Chile y la UTFSM aplican el mecanismo general de selección de +MC en sus respectivas carreras adscritas.

Como se observa en la Tabla 7, la mayor parte de las iniciativas mantiene el rendimiento académico como criterio central de selección. En el programa +MC, el PEG de la Universidad de Chile y el Cupo Mujeres en Ciencias de la UC, la posibilidad de acceder a una vacante adicional depende de que la postulante cumpla los requisitos de la carrera, se encuentre en lista de espera y alcance una posición suficiente según su puntaje ponderado. Por lo tanto, estos programas modifican la disponibilidad de vacantes para mujeres, pero no reemplazan la lógica de ordenamiento utilizada en la admisión regular.

Este mecanismo presenta como ventaja una baja carga administrativa para las postulantes, especialmente en las vías de asignación automática, debido a que no requiere

completar formularios adicionales ni participar en entrevistas. Sin embargo, su capacidad para diversificar el perfil de las estudiantes seleccionadas puede ser limitada, dado que continúa dependiendo principalmente de los resultados obtenidos en las pruebas de admisión y de los demás factores que componen el puntaje ponderado. En este sentido, no modifica las desigualdades que puedan estar presentes en los antecedentes académicos utilizados por el Sistema de Acceso, sino que ofrece una oportunidad adicional dentro de la misma estructura de selección.

Esta interpretación coincide con los resultados de Radovic et al. (2023), quienes analizaron medidas afirmativas para mujeres en STEM implementadas en cuatro universidades chilenas y encontraron que todas mantenían el rendimiento académico como criterio principal, ya fuera mediante puntajes mínimos o a través de la posición en las listas de espera. Las autoras también identificaron que requisitos excesivamente exigentes pueden reducir la efectividad de los programas: en uno de los casos analizados, los cupos no lograron utilizarse porque sus condiciones de admisión resultaban incluso más restrictivas que las aplicadas en la vía regular.

El Cupo Mujeres en Ciencias de la UC agrega restricciones particulares relacionadas con el orden de preferencia y con umbrales específicos de M1, M2 o puntaje ponderado, los cuales varían según la carrera. La exigencia de ubicar la carrera en primera preferencia puede ser interpretada como una forma de priorizar a postulantes con una decisión vocacional más definida. No obstante, también disminuye el universo de mujeres potencialmente beneficiarias, al excluir a quienes cumplen los requisitos académicos pero ordenan otra alternativa en una posición superior.

El programa Transformando Estereotipos de Género de la USACH presenta un diseño diferente, debido a que combina una modalidad directa con otra centralizada. La posibilidad de postular directamente a un máximo de tres carreras amplía las alternativas de participación y permite expresar preferencias institucionales específicas. A pesar de esta diferencia procedimental, la selección continúa estando determinada principalmente por el puntaje

ponderado, utilizando el Ranking únicamente como criterio de desempate. Por ende, la existencia de dos vías amplía las formas de acceso al programa, pero no representa una modificación sustantiva del criterio académico utilizado para ordenar a las personas postulantes.

El Ingreso Mujeres Líderes de la UTFSM constituye el mecanismo que presenta la mayor diferenciación respecto de la admisión centralizada. Si bien mantiene requisitos académicos asociados al NEM y exige contar con una inscripción PAES vigente, también considera antecedentes cualitativos vinculados con liderazgo, innovación, emprendimiento, responsabilidad social, ciencia, tecnología, deporte y otras áreas de desarrollo. De esta manera, el programa amplía la noción de mérito al reconocer trayectorias que no son capturadas exclusivamente por las calificaciones escolares o los resultados de pruebas estandarizadas.

En términos generales, los programas pueden agruparse en tres modelos de selección. El primero corresponde a mecanismos automáticos basados en puntajes y listas de espera, como +MC y el PEG; el segundo incorpora requisitos académicos adicionales y restricciones de preferencia, como el Cupo Mujeres en Ciencias; y el tercero contempla una postulación institucional y antecedentes complementarios, como Transformando Estereotipos de Género y Mujeres Líderes. Las principales diferencias no se encuentran en la ausencia o presencia de exigencias académicas, sino en el peso que se entrega a criterios adicionales y en el grado de intervención de cada universidad en la selección.

5.1.3. Principales similitudes y diferencias de los programas

El análisis realizado permite identificar fortalezas y limitaciones que no dependen exclusivamente de la cantidad de cupos ofrecidos. El alcance de los programas también está condicionado por su concentración en carreras de ingeniería, el mecanismo de selección utilizado, la facilidad de postulación, la posibilidad de identificar la especialidad de ingreso y la existencia de seguimiento posterior.

Una de las principales similitudes entre los programas corresponde al mantenimiento de exigencias académicas mínimas. Ninguna de las iniciativas revisadas elimina completamente los requisitos de admisión, aunque difieren en el peso asignado a los puntajes, las notas escolares, el orden de preferencia y los antecedentes extracurriculares. Esta característica permite que los programas sean presentados como mecanismos complementarios a la admisión regular, y no como vías completamente independientes de ella.

Otra similitud corresponde al uso de vacantes adicionales o especiales para modificar la composición de ingreso sin necesariamente reducir los cupos de la admisión regular. Este diseño puede favorecer la aceptación institucional de las medidas, debido a que no implica desplazar directamente a quienes habrían sido seleccionados por la vía general. No obstante, Radovic et al. (2023) identifican que persiste una tensión entre inclusión y mérito, así como experiencias de desvalorización hacia estudiantes que ingresan mediante cupos de género. Por ello, la incorporación de más mujeres no garantiza por sí sola que las culturas académicas se transformen o que las estudiantes experimenten condiciones efectivas de inclusión.

Las diferencias más relevantes se relacionan con el nivel de focalización de las iniciativas. +MC posee una cobertura nacional y un procedimiento uniforme de asignación, pero su efecto particular sobre ingeniería varía según las carreras y vacantes definidas por cada institución. Por otra parte, programas propios como Mujeres Líderes o Transformando Estereotipos de Género permiten adaptar la selección a los objetivos y a la estructura académica de cada universidad, aunque requieren mayor capacidad administrativa y reglas institucionales claramente definidas.

También se observa una diferencia importante entre los programas dirigidos exclusivamente a mujeres y aquellos que asignan cupos al sexo subrepresentado en cada carrera. El primer enfoque concentra sus recursos en disminuir la brecha femenina en STEM e ingeniería, mientras que el segundo aborda la segregación horizontal de manera más amplia, incorporando también cupos para hombres en carreras altamente feminizadas. El PEG de la

Universidad de Chile y Transformando Estereotipos de Género de la USACH responden a este segundo modelo.

Desde la perspectiva específica de esta investigación, la concentración disciplinaria y la trazabilidad constituyen dos criterios fundamentales. Los programas que asignan vacantes directamente a especialidades de ingeniería facilitan la evaluación posterior de la permanencia, el avance curricular y el desempeño de las estudiantes. En cambio, cuando el ingreso se realiza a través de un plan común, el programa puede aumentar la presencia femenina en la etapa inicial, pero no permite determinar inmediatamente si las estudiantes se incorporarán posteriormente a las ingenierías que presentan las mayores brechas.

La revisión muestra que la principal debilidad transversal no se encuentra necesariamente en el diseño de los cupos, sino en la escasa disponibilidad de evaluaciones posteriores. Radovic et al. (2023) encontraron un seguimiento limitado de las medidas afirmativas y una baja presencia de intervenciones asociadas en las universidades estudiadas. En consecuencia, evaluar únicamente el número de vacantes o estudiantes seleccionadas resulta insuficiente para determinar el impacto de los programas, debido a que también es necesario analizar su ingreso efectivo, permanencia, avance curricular, desempeño y experiencia dentro de la institución.

5.2. Caso Universidad Técnica Federico Santa María

5.2.1. Evolución general de la participación femenina en ingeniería

Con el propósito de analizar la evolución de la participación femenina en las carreras de Ingeniería Civil de la Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM), se utilizaron las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), correspondientes al período 2015–2026 (Servicio de Información de Educación Superior [SIES], 2026). Estas bases contienen información reportada por las instituciones de educación superior y sometida a procesos de validación por parte del SIES, permitiendo

identificar, entre otras características, la institución, carrera, jornada, sexo y año de ingreso de cada estudiante.

Para efectos del presente análisis, se consideraron como estudiantes de primer año aquellos cuyo año de ingreso original a la carrera coincide con el año de matrícula observado. Asimismo, con el objetivo de mantener un universo comparable durante todo el horizonte temporal, se incluyeron únicamente carreras de Ingeniería Civil de pregrado, impartidas en jornada diurna y presentes durante la totalidad del período 2015–2026. En consecuencia, se excluyó Ingeniería Civil Plan Común, debido a que no corresponde a una especialidad específica, así como Ingeniería Civil Física e Ingeniería Civil en Biotecnología, cuya incorporación a la oferta académica se produjo posteriormente al inicio del período analizado.

La Figura 10 presenta la evolución anual de la proporción de mujeres dentro de la matrícula de primer año del conjunto de carreras seleccionado. Durante los primeros años de la serie se observa una participación femenina relativamente estable, alcanzando un 23,63% en 2015, 23,39% en 2016 y 23,66% en 2017. En 2018 se registra un aumento hasta 26,89%; sin embargo, este nivel no se mantiene en los años posteriores. Entre 2019 y 2023, la proporción de mujeres fluctúa entre 25,13% y 23,72%, sin observarse una tendencia sostenida de crecimiento durante dicho período.

A partir de 2024 se observa un cambio en esta trayectoria. La participación femenina aumenta desde 23,72% en 2023 hasta 27,50% en 2024, y continúa creciendo durante los dos años siguientes, alcanzando 28,88% en 2025 y 29,34% en 2026. De este modo, los tres últimos años analizados presentan consecutivamente niveles superiores a los observados durante el período inmediatamente anterior.

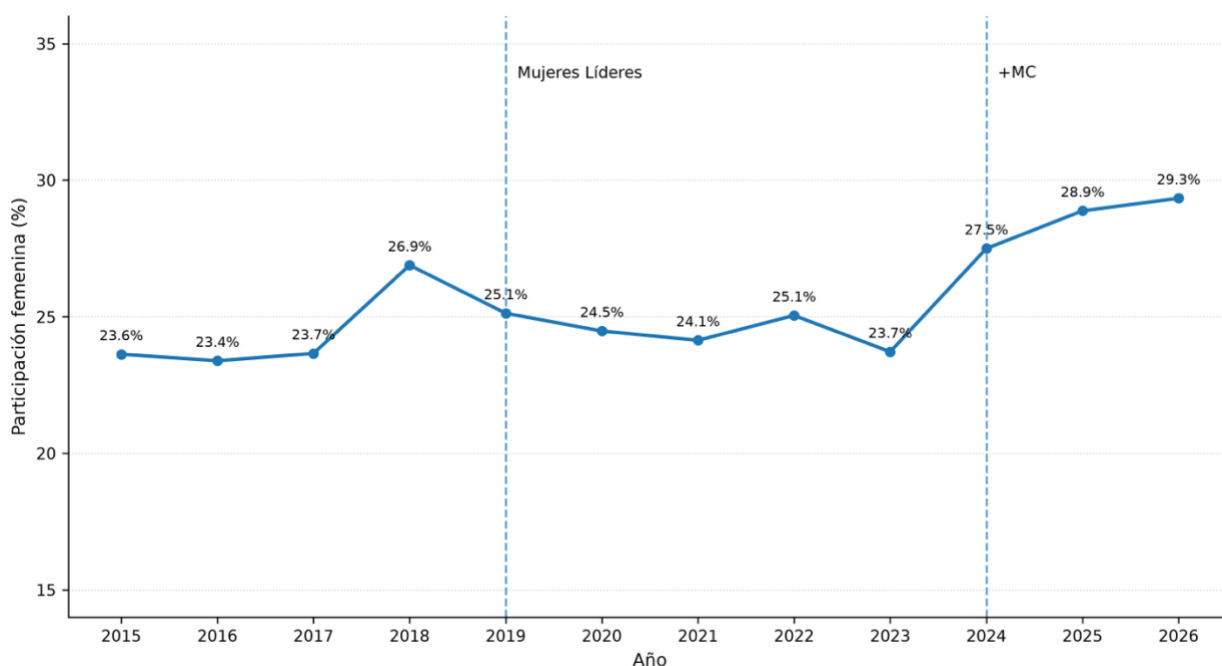


Figura 10: Evolución de la participación femenina en la matrícula de primer año de carreras de Ingeniería Civil de la UTFSM, 2015–2026.

Nota: Elaboración propia a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), Subsecretaría de Educación Superior, Ministerio de Educación. El universo considera carreras de Ingeniería Civil de pregrado, jornada diurna y presentes durante todo el período 2015–2026. Las líneas verticales indican el inicio de los períodos asociados al programa Mujeres Líderes y a la incorporación del mecanismo Más Mujeres Científicas (+MC), respectivamente.

Con el propósito de facilitar la comparación entre las distintas etapas de implementación de los mecanismos analizados, el horizonte temporal se dividió en tres períodos: 2015–2018, correspondiente al período previo; 2019–2023, asociado a la implementación formal de Mujeres Líderes; y 2024–2026, durante el cual coexisten Mujeres Líderes y el mecanismo +MC. Si bien los registros administrativos de la UTFSM identifican cinco ingresos mediante Mujeres Líderes durante 2018, estos corresponden a una fase piloto de alcance reducido. Por esta razón, y considerando que la implementación formal del programa se sitúa a partir de 2019, el año 2018 se mantiene dentro del período previo para efectos del análisis comparativo. La Tabla 8 presenta tanto las matrículas acumuladas como los promedios anuales y la participación femenina correspondiente a cada uno de estos períodos. Debido a que estos comprenden un número diferente de años, los totales acumulados no deben compararse directamente como medida de crecimiento; por esta razón, se incorporan también los promedios anuales de ingreso total y de mujeres.

Tabla 8: Matrícula de primer año y participación femenina en carreras de Ingeniería Civil de la UTFSM según período de análisis.

Período	Total matrículas	Total matrículas hombres	Total matrículas mujeres	Ingreso promedio anual	Ingreso mujeres promedio anual	Participación femenina	Variación participación femenina
2015 - 2018 Preprograma	5.352	4.042	1.310	1.338,0	327,5	24,48 %	-
2019 - 2023 Mujeres Líderes	8.139	6.145	1.994	1.627,8	398,8	24,5 %	+ 0,02 pp
2024 - 2026 Mujeres Líderes + +MC	5.076	3.625	1.451	1.692,0	483,7	28,59 %	+ 4,09 pp

Nota: Elaboración propia a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), Subsecretaría de Educación Superior, Ministerio de Educación. Los totales corresponden a la suma de las matrículas de primer año registradas durante los años comprendidos en cada período. El ingreso promedio anual corresponde al total de matrículas dividido por el número de años del período. La participación femenina corresponde al cociente entre el total de mujeres y la matrícula total acumulada de cada período. La variación se expresa en puntos porcentuales (pp) respecto del período inmediatamente anterior.

Como se observa en la Tabla 8, durante 2015–2018 se registraron 5.352 ingresos a primer año, de los cuales 1.310 correspondieron a mujeres. Esto equivale a un promedio anual de 327,5 mujeres y a una participación femenina de 24,48%. Durante 2019–2023, el promedio de mujeres que ingresaron anualmente aumentó a 398,8; sin embargo, este crecimiento ocurrió conjuntamente con un aumento del ingreso total promedio, desde 1.338,0 hasta 1.627,8 estudiantes por año. Como resultado, la participación relativa de las mujeres se mantuvo prácticamente constante, pasando de 24,48% a 24,50%, equivalente a una variación de apenas 0,02 puntos porcentuales.

El comportamiento es diferente durante 2024–2026. En este período ingresaron 1.451 mujeres, equivalentes a un promedio de 483,7 por año, mientras que la participación femenina alcanzó 28,59%. Esto representa un incremento de 4,09 puntos porcentuales respecto del período 2019–2023 y de 4,11 puntos porcentuales respecto del período previo. Por lo tanto, el

aumento observado no se limita a un mayor número absoluto de mujeres matriculadas, sino que corresponde también a un incremento de su representación relativa dentro de la matrícula de primer año de las carreras analizadas.

El cambio observado desde 2024 coincide temporalmente con la incorporación del mecanismo Más Mujeres Científicas (+MC), manteniéndose paralelamente el programa Mujeres Líderes. No obstante, estos resultados deben interpretarse desde una perspectiva descriptiva y no causal. Las bases públicas del SIES no permiten identificar de manera específica a las estudiantes que ingresaron mediante Mujeres Líderes o +MC, por lo que no es posible atribuir directamente las variaciones observadas a dichos mecanismos. Esta distinción será abordada posteriormente mediante los registros administrativos proporcionados por la UTFSM, que permiten identificar directamente a las estudiantes ingresadas a través de ambos mecanismos. Las secciones siguientes examinan cómo ha evolucionado la participación femenina entre las distintas especialidades de Ingeniería Civil y, particularmente, en aquellas carreras que presentaban una menor representación femenina al inicio del período analizado.

5.2.2. Participación femenina según especialidad

Si bien los resultados agregados muestran un aumento de la participación femenina en la matrícula de primer año durante los últimos años del período analizado, este comportamiento no se presenta de manera uniforme entre las distintas especialidades de Ingeniería Civil. Por esta razón, se analizó la evolución de la representación femenina en cada carrera considerando los mismos tres períodos definidos anteriormente: 2015–2018, 2019–2023 y 2024–2026.

La Tabla 9 presenta la proporción de mujeres en la matrícula de primer año para cada especialidad. Los resultados muestran diferencias importantes tanto en los niveles de participación femenina como en su evolución. Durante 2015–2018, las menores participaciones se registraron en Ingeniería Civil Electrónica, Ingeniería Civil Mecánica, Ingeniería Civil Informática e Ingeniería Civil Eléctrica, todas con valores cercanos al 10%. En contraste,

Ingeniería Civil Ambiental presentó una participación femenina superior al 60%, mientras que Ingeniería Civil Química alcanzó un 44,72%.

Tabla 9: Participación femenina en la matrícula de primer año de carreras de Ingeniería Civil de la UTFSM según la especialidad y período de análisis.

Especialidad	2015-2018 (%)	2019-2023 (%)	2024-2026 (%)	Variación 2015-2018 a 2024-2026 (pp)
Ingeniería Civil	28,31	29,87	30,74	+2,43
Ingeniería Civil Ambiental	62,24	59,34	66,67	+4,43
Ingeniería Civil de Minas	23,91	27,17	26,57	+2,66
Ingeniería Civil Eléctrica	10,90	8,14	13,73	+2,83
Ingeniería Civil Electrónica	9,90	11,73	15,64	+5,73
Ingeniería Civil Industrial	37,19	34,78	35,20	-1,99
Ingeniería Civil Informática	10,48	13,66	28,91	+18,43
Ingeniería Civil Matemática	27,20	28,86	30,00	+2,80
Ingeniería Civil Mecánica	9,93	15,53	18,11	+8,18
Ingeniería Civil Metlurgia	36,51	31,74	30,51	-6,01
Ingeniería Civil Química	44,72	42,70	50,76	+6,04
Ingeniería Civil Telemática	18,40	15,89	17,51	-0,89

Nota: Elaboración propia a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), Ministerio de Educación de Chile. La participación femenina corresponde al cociente entre el total de mujeres y la matrícula total de primer año acumulada de cada especialidad durante los años comprendidos en cada período. La variación se expresa en puntos porcentuales (pp).

Al comparar el período inicial con el más reciente, Ingeniería Civil Informática presenta la mayor variación, pasando de una participación femenina de 10,48% durante 2015–2018 a 28,91% en 2024–2026, equivalente a un aumento de 18,43 puntos porcentuales. También se observan aumentos en Ingeniería Civil Mecánica, con 8,18 puntos porcentuales; Ingeniería Civil Química, con 6,04 puntos porcentuales; e Ingeniería Civil Electrónica, con 5,73 puntos porcentuales.

Sin embargo, la evolución entre especialidades no sigue una trayectoria común. Algunas carreras presentan aumentos moderados, mientras que otras registran disminuciones respecto del período inicial. Este último comportamiento se observa en Ingeniería Civil Metalurgia, cuya participación femenina disminuye desde 36,51% hasta 30,51%; Ingeniería Civil Industrial, que pasa de 37,19% a 35,20%; e Ingeniería Civil Telemática, que presenta una variación menor, desde 18,40% hasta 17,51%.

La comparación entre el primer y último período permite identificar la magnitud total de estas variaciones, pero no muestra en qué etapa se producen los principales cambios. Por esta razón, la Figura 11 presenta separadamente la variación en puntos porcentuales entre 2015–2018 y 2019–2023, y entre 2019–2023 y 2024–2026.

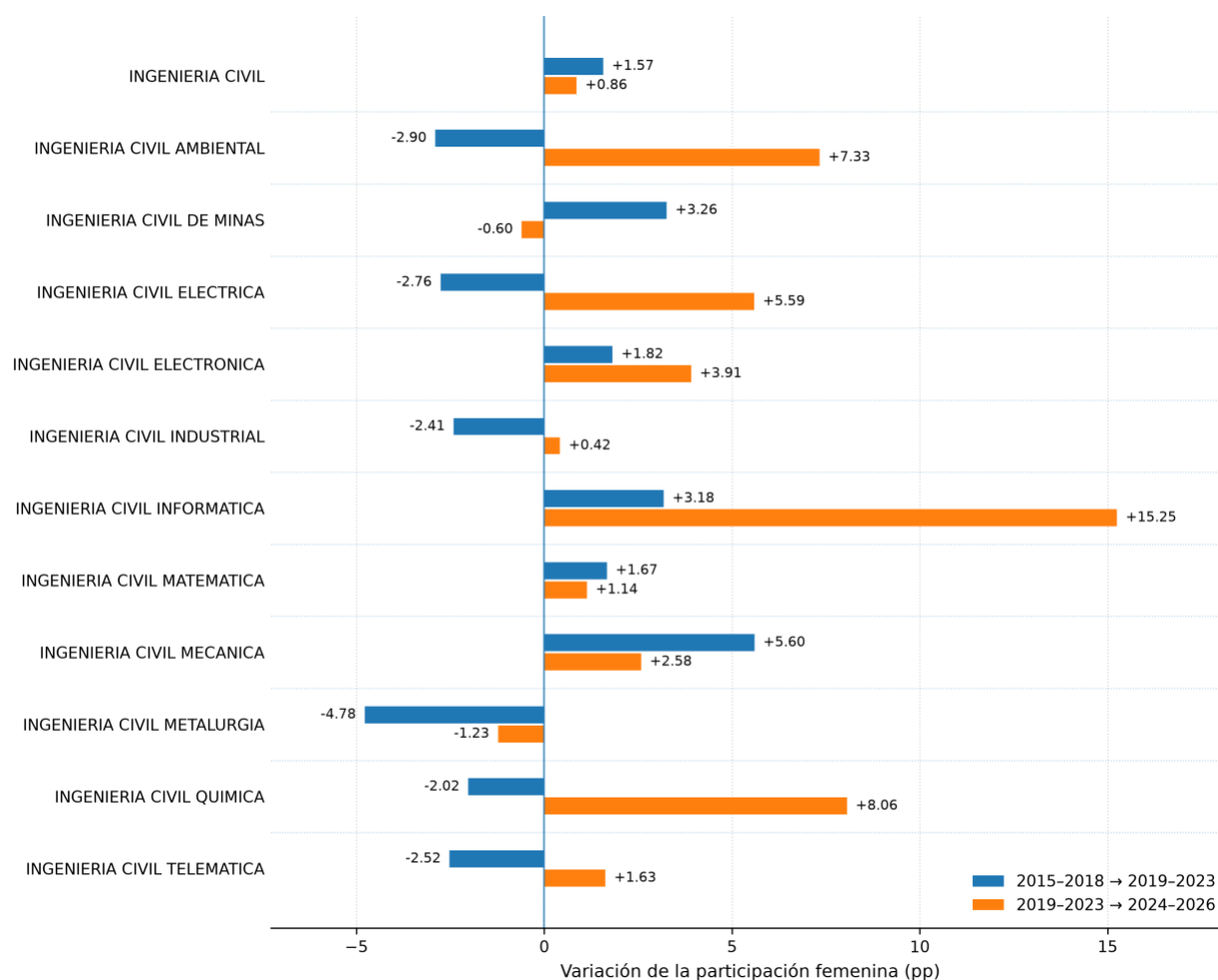


Figura 11: Variación de la participación femenina en la matrícula de primer año de carreras de Ingeniería Civil de la UTFSM según especialidad y período de análisis.

Nota: Elaboración propia a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), Ministerio de Educación de Chile. Las barras representan la diferencia, expresada en puntos porcentuales (pp), entre la participación femenina de períodos consecutivos. Los valores positivos indican un aumento de la participación femenina y los valores negativos una disminución.

La Figura 11 permite observar que las variaciones registradas entre los períodos se distribuyen de manera diferente según la especialidad. Entre 2015–2018 y 2019–2023, el mayor aumento se presenta en Ingeniería Civil Mecánica, con 5,60 puntos porcentuales, seguida de Ingeniería Civil de Minas e Ingeniería Civil Informática, con aumentos de 3,26 y 3,18 puntos porcentuales, respectivamente. En este mismo período, algunas especialidades presentan disminuciones, entre las que destaca Ingeniería Civil Metalurgia con una variación de –4,78 puntos porcentuales.

Las diferencias son más marcadas al comparar 2019–2023 con 2024–2026. Ingeniería Civil Informática registra el mayor aumento, con 15,25 puntos porcentuales, seguida de Ingeniería Civil Química, con 8,06 puntos porcentuales; Ingeniería Civil Ambiental, con 7,33 puntos porcentuales; e Ingeniería Civil Eléctrica, con 5,59 puntos porcentuales. Ingeniería Civil Electrónica también presenta un incremento de 3,91 puntos porcentuales. Por otra parte, Ingeniería Civil Metalurgia e Ingeniería Civil de Minas registran disminuciones de 1,23 y 0,60 puntos porcentuales, respectivamente.

Estos resultados muestran que el aumento agregado de la participación femenina observado desde 2024 no se distribuye de manera homogénea entre las especialidades. En particular, algunas de las mayores variaciones recientes se presentan en carreras que al inicio del período registraban niveles reducidos de participación femenina, como Ingeniería Civil Informática, Ingeniería Civil Eléctrica e Ingeniería Civil Electrónica. No obstante, este comportamiento tampoco se observa de igual forma en todas las carreras con baja representación inicial, lo que hace necesario analizar este grupo con mayor detalle.

5.2.3. Carreras con menor participación femenina

A partir de los resultados obtenidos en la sección anterior, se realizó un análisis específico de las especialidades que presentaban los menores niveles de participación femenina al inicio del período estudiado. Para ello, se definieron como carreras con menor participación femenina aquellas cuya proporción de mujeres en la matrícula de primer año fue inferior al 20% durante el período base 2015–2018. Este criterio permite identificar el grupo a partir de su situación inicial y analizar posteriormente su evolución, sin que la selección dependa de los cambios observados en los años siguientes.

Bajo este criterio, el grupo quedó conformado por Ingeniería Civil Eléctrica, Ingeniería Civil Electrónica, Ingeniería Civil Informática, Ingeniería Civil Mecánica e Ingeniería Civil Telemática. Durante 2015–2018, estas cinco especialidades registraron participaciones

femeninas de 10,90%, 9,90%, 10,48%, 9,93% y 18,40%, respectivamente. En conjunto, las mujeres representaron un 10,90% de la matrícula de primer año del grupo durante dicho período.

Con el propósito de comparar su evolución con los períodos utilizados en las secciones anteriores, la Tabla 10 presenta los principales resultados agregados para 2015–2018, 2019–2023 y 2024–2026.

Tabla 10: Evolución de la participación femenina en la matrícula de primer año de las carreras de Ingeniería Civil con menor participación femenina, según período de análisis.

Período	Total matrículas	Hombres	Mujeres	Ingreso promedio anual	Mujeres promedio anual	Participación femenina	Variación respecto al período anterior (pp)
2015-2018	2.385	2.125	260	596,2	65,0	10,90%	-
2019-2023	3.862	3.355	507	772,4	101,4	13,13%	+2,23
2024-2026	2.496	1.967	529	832,0	176,3	21,19%	+8,07

Nota: Elaboración propia a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), Ministerio de Educación de Chile. Se consideran como carreras con menor participación femenina aquellas cuya proporción de mujeres en la matrícula de primer año fue inferior al 20% durante el período 2015–2018: Ingeniería Civil Eléctrica, Ingeniería Civil Electrónica, Ingeniería Civil Informática, Ingeniería Civil Mecánica e Ingeniería Civil Telemática. Debido a que los períodos comprenden un número diferente de años, los totales acumulados deben interpretarse junto con los promedios anuales.

Como se observa en la Tabla 10, durante 2015–2018 las cinco especialidades consideradas registraron 260 matrículas femeninas, equivalentes a un promedio de 65,0 mujeres por año y a una participación femenina de 10,90%. Durante 2019–2023, esta proporción aumentó a 13,13%, lo que representa una variación de 2,23 puntos porcentuales respecto del período anterior. Paralelamente, el promedio anual de mujeres matriculadas aumentó desde 65,0 hasta 101,4.

El cambio de mayor magnitud se observa durante 2024–2026. En este período, la participación femenina conjunta alcanzó un 21,19%, aumentando 8,07 puntos porcentuales respecto de 2019–2023 y 10,29 puntos porcentuales respecto del período inicial. Asimismo, el promedio anual de mujeres matriculadas alcanzó 176,3, frente a 101,4 durante el período anterior. De esta manera, la participación femenina del grupo prácticamente duplicó el nivel registrado durante 2015–2018.

Sin embargo, la comparación entre períodos no permite observar cómo se distribuyen estos cambios a lo largo del tiempo. Por esta razón, la Figura 12 presenta la evolución anual de la participación femenina conjunta de las cinco especialidades entre 2015 y 2026, incorporando como referencia temporal el inicio del programa Mujeres Líderes en 2019 y la incorporación del mecanismo Más Mujeres Científicas (+MC) en 2024.

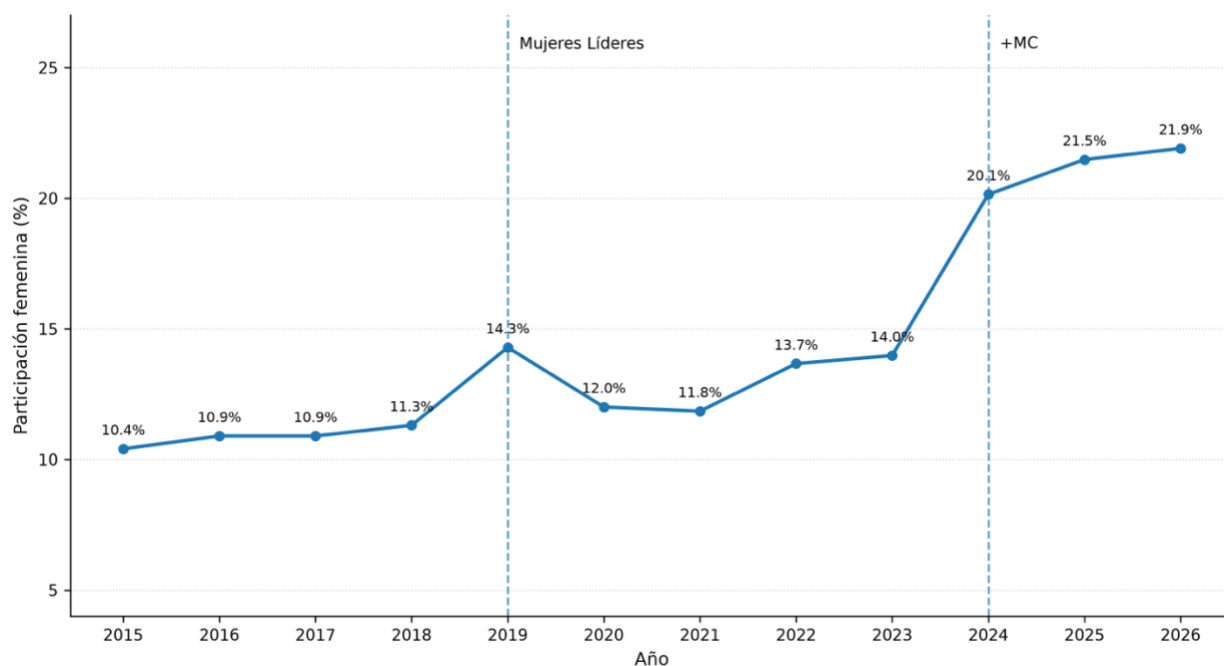


Figura 12: Evolución de la participación femenina en la matrícula de primer año de las carreras de Ingeniería Civil con menor participación femenina, 2015-2026.

Nota: Elaboración propia a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), Ministerio de Educación de Chile. El grupo considera Ingeniería Civil Eléctrica, Ingeniería Civil Electrónica, Ingeniería Civil Informática, Ingeniería Civil Mecánica e Ingeniería Civil Telemática, seleccionadas por presentar una participación femenina inferior al

20% durante 2015–2018. Las líneas verticales indican el inicio de los períodos asociados al programa Mujeres Líderes y a la incorporación del mecanismo Más Mujeres Científicas (+MC), respectivamente.

La evolución anual permite distinguir diferencias entre los tres períodos analizados. Entre 2015 y 2018, la participación femenina se mantuvo relativamente estable, variando entre 10,41% y 11,31%. En 2019 se observa un primer aumento hasta 14,29%, seguido de una disminución a 12,01% en 2020 y 11,85% en 2021. Posteriormente, la participación vuelve a aumentar, alcanzando 13,67% en 2022 y 13,98% en 2023. En consecuencia, aunque el período 2019–2023 presenta niveles superiores a los observados entre 2015 y 2018, su evolución no corresponde a un crecimiento continuo.

A partir de 2024 se observa un cambio de mayor magnitud. La participación femenina aumenta desde 13,98% en 2023 hasta 20,15% en 2024, equivalente a un incremento de 6,17 puntos porcentuales en un año. Posteriormente, el indicador se mantiene sobre el 20%, alcanzando 21,48% en 2025 y 21,91% en 2026. De esta forma, los tres últimos años analizados presentan los mayores niveles de participación femenina de toda la serie para este grupo de especialidades.

El aumento observado desde 2024 coincide temporalmente con la incorporación del mecanismo Más Mujeres Científicas (+MC), manteniéndose paralelamente el programa Mujeres Líderes. Sin embargo, a partir de las bases públicas del SIES utilizadas en este análisis no es posible atribuir directamente esta evolución a dichos mecanismos, ya que estas no permiten identificar la vía específica de ingreso de cada estudiante. Los resultados sí permiten constatar que el incremento reciente de la participación femenina alcanza una magnitud particularmente relevante en el conjunto de especialidades que presentaba los menores niveles de representación femenina al inicio del período estudiado. En este contexto, resulta necesario complementar el análisis de matrícula con información institucional que permita identificar directamente a las beneficiarias de Mujeres Líderes y +MC, con el propósito de dimensionar qué proporción de los ingresos femeninos recientes corresponde efectivamente a estas vías de admisión.

5.2.4. Participación de los programas de admisión especial en el ingreso femenino

Los análisis anteriores permitieron identificar un aumento reciente de la participación femenina en las carreras de Ingeniería Civil de la UTFSM, particularmente a partir de 2024 y en algunas de las especialidades que presentaban los menores niveles de representación femenina al inicio del período estudiado. Sin embargo, las bases públicas del SIES no permiten identificar la vía específica de ingreso de cada estudiante, por lo que dichos resultados no permiten determinar qué proporción de los ingresos femeninos corresponde efectivamente a los mecanismos de admisión analizados.

Con el propósito de complementar este análisis, se utilizaron registros administrativos proporcionados por la Universidad Técnica Federico Santa María, los cuales permiten identificar directamente a las estudiantes ingresadas mediante Mujeres Líderes y Más Mujeres Científicas (+MC). Para mantener consistencia con los análisis anteriores, se consideró el mismo universo comparable de carreras de Ingeniería Civil utilizado en las secciones 5.2.1 a 5.2.3. Posteriormente, los registros identificados mediante estas vías fueron contrastados con la matrícula femenina de primer año obtenida a partir de SIES.

Los registros institucionales permiten identificar ingresos mediante Mujeres Líderes desde 2018, año correspondiente a una fase piloto en la que se registran cinco estudiantes dentro del universo analizado. A partir de 2019, considerado como inicio formal del programa para efectos de esta investigación, el número anual de ingresos mediante Mujeres Líderes se mantuvo acotado, fluctuando entre 2 y 14 estudiantes durante el período 2019–2026. La incorporación de +MC en 2024 modifica considerablemente la magnitud de los ingresos identificados mediante mecanismos de admisión orientados a mujeres, registrándose 90 estudiantes por esta vía en 2024, 114 en 2025 y 135 en 2026.

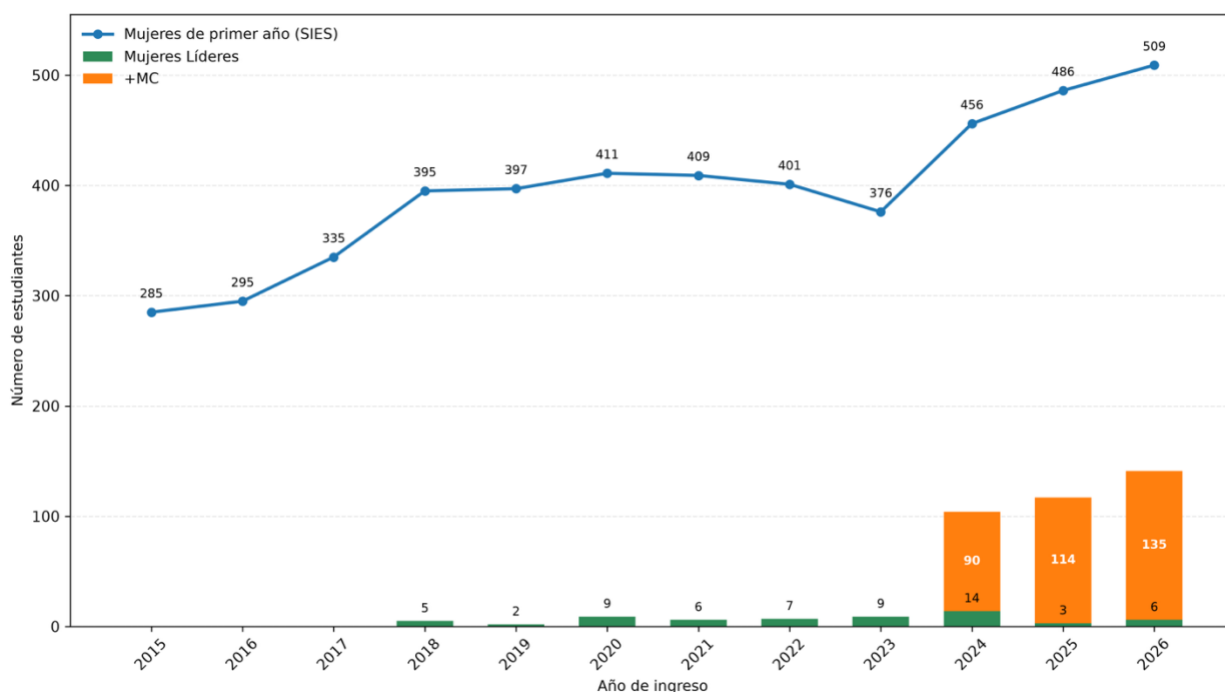


Figura 13: Ingresos femeninos de primer año e ingresos mediante programas de admisión especial en carreras de Ingeniería Civil de la UTFSM, 2015-2026.

Nota: La línea representa el total anual de mujeres matriculadas en primer año en el universo comparable de carreras de Ingeniería Civil, obtenido a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES). Las barras representan los ingresos identificados mediante Mujeres Líderes y Más Mujeres Científicas (+MC) a partir de registros administrativos proporcionados por la Universidad Técnica Federico Santa María. El año 2018 corresponde a una fase piloto de Mujeres Líderes y se mantiene dentro del período previo para efectos del análisis comparativo, considerando 2019 como inicio formal del programa. Elaboración propia a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del SIES (2026) y registros administrativos proporcionados por la Universidad Técnica Federico Santa María.

Como se observa en la Figura 13, la magnitud de los ingresos mediante los programas adquiere especial relevancia a partir de 2024. Ese año, SIES registra 456 mujeres ingresadas a primer año en las carreras analizadas, mientras que los registros institucionales identifican 104 ingresos mediante los mecanismos estudiados, correspondientes a 90 estudiantes de +MC y 14 de Mujeres Líderes. En 2025, estas cifras alcanzan 486 ingresos femeninos totales y 117 mediante los programas, mientras que en 2026 corresponden a 509 y 141, respectivamente. En términos relativos, los ingresos identificados mediante estas vías equivalen al 22,81% de la matrícula femenina observada en 2024, al 24,07% en 2025 y al 27,70% en 2026.

Esta comparación permite complementar la evolución presentada en las secciones anteriores. Entre 2019–2023 y 2024–2026, el promedio anual de mujeres matriculadas en las carreras analizadas aumentó desde 398,8 hasta 483,7 estudiantes, equivalente a un incremento de 84,9 mujeres por año. Paralelamente, durante 2024–2026 los registros institucionales identifican, en promedio, 120,7 ingresos anuales mediante Mujeres Líderes y +MC. Estas magnitudes muestran que los mecanismos estudiados representan una fracción relevante de los ingresos femeninos recientes. Sin embargo, no se puede interpretar la diferencia entre períodos como un efecto causal atribuible a los programas, ya que la matrícula femenina también puede encontrarse influida por variaciones en la demanda, preferencias de postulación, tamaño de las cohortes, otras vías de ingreso y otros factores no observados en este análisis.

La distribución por especialidad permite profundizar estos resultados y observar cómo ha evolucionado la presencia de los mecanismos estudiados dentro de las carreras que inicialmente presentaban los menores niveles de participación femenina. La Tabla 11 presenta, para el período 2019–2026, el número anual de mujeres matriculadas en primer año según SIES y los ingresos identificados mediante Mujeres Líderes y +MC en los registros administrativos de la UTFSM para las cinco especialidades definidas previamente como de menor participación femenina.

Tabla 11: Ingresos femeninos de primer año e ingresos mediante programas de admisión especial en carreras de Ingeniería Civil con menor participación femenina, 2019–2026.

Carrera	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingeniería Civil Eléctrica	Mujeres: 10 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 12 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 4 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 16 ML: 1 +MC: 0	Mujeres: 12 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 18 ML: 0 +MC: 6	Mujeres: 17 ML: 1 +MC: 7	Mujeres: 25 ML: 0 +MC: 10
Ingeniería Civil Electrónica	Mujeres: 10 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 12 ML: 2 +MC: 0	Mujeres: 11 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 13 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 7 ML: 1 +MC: 0	Mujeres: 11 ML: 0 +MC: 4	Mujeres: 15 ML: 0 +MC: 4	Mujeres: 12 ML: 0 +MC: 4
Ingeniería Civil Informática	Mujeres: 31 ML: 2 +MC: 0	Mujeres: 34 ML: 2 +MC: 0	Mujeres: 43 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 36 ML: 1 +MC: 0	Mujeres: 49 ML: 3 +MC: 0	Mujeres: 104 ML: 7 +MC: 43	Mujeres: 91 ML: 0 +MC: 48	Mujeres: 84 ML: 3 +MC: 47
Ingeniería Civil Mecánica	Mujeres: 35 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 15 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 28 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 27 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 22 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 22 ML: 0 +MC: 5	Mujeres: 31 ML: 0 +MC: 8	Mujeres: 37 ML: 0 +MC: 10
Ingeniería Civil Telemática	Mujeres: 19 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 22 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 10 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 12 ML: 0 +MC: 0	Mujeres: 15 ML: 1 +MC: 0	Mujeres: 9 ML: 0 +MC: 2	Mujeres: 23 ML: 0 +MC: 11	Mujeres: 30 ML: 0 +MC: 12

Nota: El total de mujeres corresponde a la matrícula femenina de primer año registrada por SIES para cada carrera y año. ML corresponde a las estudiantes identificadas mediante el programa Mujeres Líderes y +MC a aquellas ingresadas mediante el mecanismo Más Mujeres Científicas, según registros administrativos de la UTFSM. Se presentan las cinco especialidades definidas como de menor participación femenina por registrar una proporción de mujeres inferior al 20% durante el período base 2015–2018. Debido a que las cifras provienen de fuentes administrativas distintas, su comparación se utiliza con fines descriptivos. Elaboración propia a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), Ministerio de Educación de Chile, y de registros administrativos proporcionados por la Universidad Técnica Federico Santa María.

La Tabla 11 permite observar que, durante 2019–2023, la presencia de Mujeres Líderes dentro de estas especialidades fue relativamente acotada y se concentró principalmente en Ingeniería Civil Informática. En esta carrera se identifican ingresos mediante el programa en 2019, 2020 y 2023, con dos, dos y tres estudiantes, respectivamente. En Ingeniería Civil Electrónica se registran dos ingresos en 2020 y uno en 2023, mientras que en las restantes especialidades consideradas no se identifican ingresos mediante Mujeres Líderes durante este período. Estos resultados son consistentes con la evolución observada mediante SIES, donde entre 2019 y 2023 se registró un aumento de la participación femenina del grupo respecto del período previo, aunque sin una trayectoria sostenida de crecimiento.

A partir de 2024 se observa un cambio importante en la magnitud de los ingresos identificados mediante los mecanismos estudiados, asociado principalmente a la incorporación de +MC. Este comportamiento resulta especialmente visible en Ingeniería Civil Informática, donde se registran 43 ingresos mediante +MC y siete mediante Mujeres Líderes en 2024, frente a un total de 104 mujeres matriculadas en primer año según SIES. En 2025 se identifican 48 ingresos mediante +MC frente a 91 matrículas femeninas, mientras que en 2026 se registran 47 mediante +MC y tres mediante Mujeres Líderes, frente a 84 mujeres matriculadas según SIES.

La presencia de +MC también adquiere magnitudes relevantes en otras especialidades del grupo. En Ingeniería Civil Eléctrica se identifican 6, 7 y 10 ingresos mediante este mecanismo entre 2024 y 2026, respectivamente; en Ingeniería Civil Mecánica, 5, 8 y 10; y en Ingeniería Civil Telemática, 2, 11 y 12. Ingeniería Civil Electrónica presenta una magnitud menor en términos absolutos, con cuatro ingresos mediante +MC en cada uno de los tres años, aunque estos deben interpretarse en relación con cohortes femeninas considerablemente más pequeñas, de 11, 15 y 12 estudiantes según SIES.

Por lo tanto, los registros institucionales muestran que el aumento reciente de la participación femenina identificado mediante SIES coincide no solo temporalmente con la implementación de +MC, sino también con una presencia efectiva y cuantitativamente relevante de estudiantes ingresadas mediante este mecanismo en varias de las carreras que presentaban los menores niveles de representación femenina al inicio del período analizado. Esta relación resulta particularmente evidente en Ingeniería Civil Informática, aunque también se observa en Ingeniería Civil Eléctrica, Mecánica y Telemática. Sin embargo, la comparación entre ambas fuentes debe interpretarse descriptivamente y no permite establecer que el aumento observado en la participación femenina sea atribuible exclusivamente a los programas de admisión especial.

5.3. Trayectorias académicas de estudiantes de Ingeniería Civil de UTFSM

5.3.1. Permanencia en la universidad

Para analizar las trayectorias académicas de los estudiantes de Ingeniería Civil de la UTFSM, se examinó en primer lugar su permanencia institucional durante los años posteriores al ingreso. Para efectos del análisis, se consideró como permanencia institucional la presencia de matrícula en la UTFSM en cada horizonte de seguimiento, independientemente de si el estudiante continuaba en su carrera de origen o se encontraba matriculado en otra carrera de la Universidad. Por lo tanto, este indicador se construye exclusivamente a partir de la existencia de matrícula registrada en SIES y no corresponde a una clasificación del estado académico del estudiante dentro de la institución. Los indicadores fueron elaborados a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES, 2026a).

El análisis considera horizontes comprendidos entre uno y cinco años posteriores al ingreso ($t+1$ a $t+5$). Debido al período cubierto por las bases disponibles, el conjunto de cohortes que puede ser observado varía según el horizonte analizado. De esta forma, los horizontes más cercanos al ingreso incorporan un mayor número de cohortes, mientras que los horizontes más extensos se encuentran restringidos a aquellas que cuentan con un período suficiente de seguimiento. Por este motivo, los resultados presentados para $t+1$ a $t+5$ corresponden a proporciones agregadas de las cohortes elegibles en cada horizonte y no deben interpretarse como la evolución de una única cohorte a través del tiempo.

Los resultados muestran que la proporción de estudiantes que se encuentra matriculada en la UTFSM es menor en los horizontes más alejados del año de ingreso para ambos sexos. Como se observa en la Figura 14, en $t+1$ se encuentra matriculado en la institución el 86,79% de los hombres y el 84,37% de las mujeres. En $t+2$ estas proporciones corresponden al 75,48% y 73,36%, respectivamente, mientras que en $t+3$ alcanzan el 67,64% para los hombres y el 66,48% para las mujeres. En los horizontes posteriores, las diferencias entre ambos grupos

continúan siendo acotadas: en t+4 la permanencia institucional corresponde al 63,75% de los hombres y al 62,90% de las mujeres, y en t+5 al 62,04% y 61,29%, respectivamente.

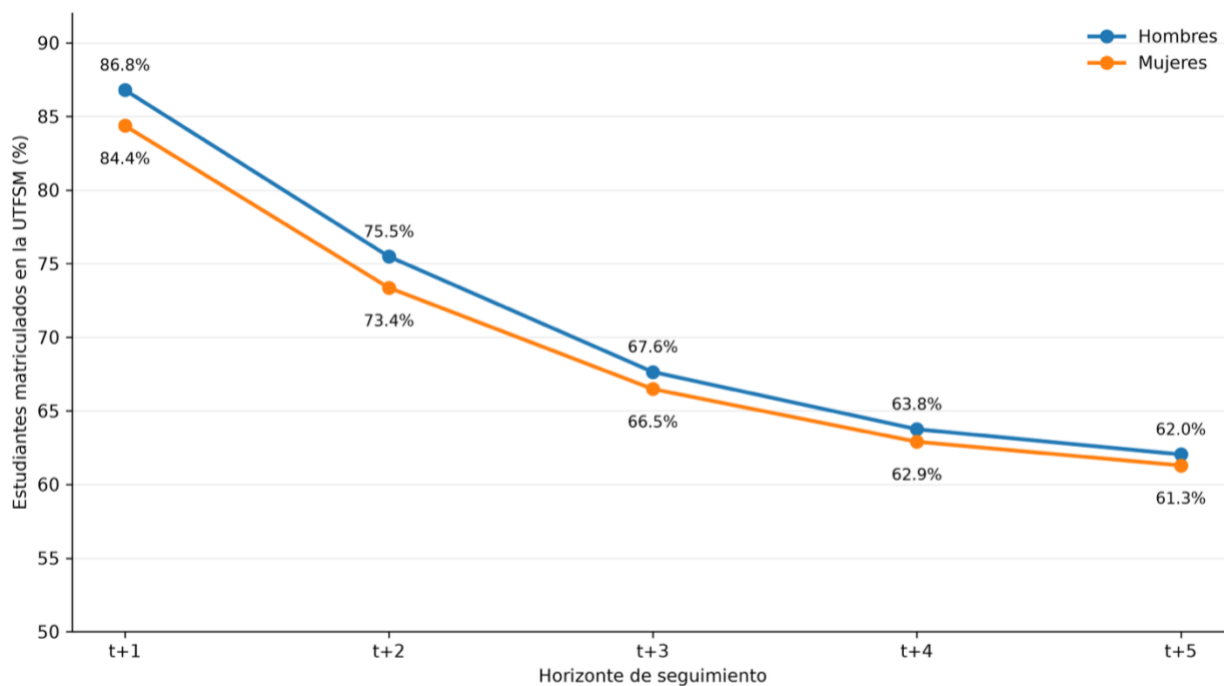


Figura 14: Permanencia institucional en la UTFSM según sexo y horizonte de seguimiento

Nota: La permanencia institucional corresponde a la proporción de estudiantes de las cohortes elegibles que se encuentran matriculados en la UTFSM en cada horizonte de seguimiento, independientemente de si permanecen en su carrera de origen o se han trasladado a otra carrera de la institución. Debido a la disponibilidad temporal de los datos, los horizontes consideran diferentes conjuntos de cohortes elegibles. Elaboración propia a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), Ministerio de Educación de Chile.

A nivel agregado, las diferencias observadas entre hombres y mujeres son relativamente reducidas en todos los horizontes considerados. En t+1 la diferencia alcanza 2,42 puntos porcentuales a favor de los hombres, disminuyendo a 2,12 puntos porcentuales en t+2, 1,16 puntos porcentuales en t+3, 0,85 puntos porcentuales en t+4 y 0,75 puntos porcentuales en t+5. Sin embargo, esta reducción descriptiva de la diferencia no debe interpretarse como una convergencia longitudinal entre ambos grupos, debido a que los horizontes incorporan conjuntos distintos de cohortes elegibles.

El análisis por cohorte muestra, además, que las diferencias según sexo no presentan una dirección uniforme a lo largo del período estudiado. Por ejemplo, en la cohorte 2015 la permanencia femenina supera a la masculina desde $t+2$, alcanzando en $t+5$ un 61,40% entre las mujeres y un 56,24% entre los hombres. En cambio, para la cohorte 2019 se observa una mayor permanencia masculina durante todos los horizontes disponibles, llegando en $t+5$ a un 69,07% en hombres y un 65,61% en mujeres. En otras cohortes, como 2017, las proporciones presentan diferencias menores y alternan su dirección según el horizonte analizado. Estos resultados muestran que la diferencia agregada según sexo no reproduce necesariamente el comportamiento particular de cada cohorte (SIES, 2026a).

Al desagregar los resultados según especialidad, se observa que las diferencias de permanencia entre hombres y mujeres no presentan un comportamiento homogéneo. Entre las carreras identificadas previamente como aquellas con menor participación femenina, algunas presentan una mayor permanencia femenina en determinados horizontes, mientras que en otras se observa una mayor permanencia masculina. Esto indica que los resultados agregados por sexo pueden ocultar diferencias entre especialidades, aspecto que se profundiza en el análisis de movilidad presentado en la sección siguiente.

Es importante señalar que la ausencia de matrícula en la UTFSM en un determinado horizonte no equivale necesariamente a una deserción del sistema de educación superior, ya que un estudiante puede haber continuado sus estudios en otra institución o no presentar matrícula nacional durante el año analizado. Del mismo modo, la presencia de matrícula constituye un indicador administrativo de permanencia institucional y no permite determinar por sí sola la situación académica específica del estudiante. Por ejemplo, un estudiante que se encuentre temporalmente fuera de sus actividades académicas regulares puede mantener matrícula institucional. Asimismo, dentro de quienes permanecen en la UTFSM es posible distinguir entre estudiantes que continúan en su carrera de origen y aquellos que se trasladan a otra carrera de la Universidad. Estas situaciones se analizan en la sección siguiente, con el propósito de complementar el indicador de permanencia institucional mediante el estudio de la movilidad académica.

5.3.2. Movilidad entre carreras

Con el propósito de complementar el análisis de permanencia institucional, se examinó la situación de matrícula de los estudiantes en distintos horizontes posteriores al ingreso. Este análisis permite distinguir entre quienes continúan matriculados en su carrera de origen, quienes permanecen en la UTFSM pero se trasladan a otra carrera, quienes registran matrícula en otra institución de educación superior y quienes no presentan matrícula nacional observada en el período correspondiente. Estas categorías representan la situación de matrícula identificada en cada horizonte de seguimiento y, por lo tanto, no necesariamente corresponden al destino académico definitivo del estudiante. Los indicadores fueron elaborados a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES, 2026a).

La Figura 15 presenta la distribución de estas trayectorias para hombres y mujeres en los horizontes $t+1$, $t+3$ y $t+5$. Durante el primer año posterior al ingreso, la mayor parte de los estudiantes continúa matriculada en su carrera de origen, alcanzando un 84,2% entre los hombres y un 81,6% entre las mujeres. En este horizonte, las restantes situaciones representan proporciones comparativamente menores, lo que indica que durante los primeros años la permanencia en la carrera inicial constituye la trayectoria predominante para ambos grupos.

A medida que aumenta el horizonte de seguimiento, disminuye la proporción de estudiantes matriculados en su carrera de origen y adquieren mayor presencia las demás situaciones observadas. En $t+3$, el 60,0% de los hombres y el 58,1% de las mujeres permanece en la carrera de origen, mientras que un 7,6% y un 8,4%, respectivamente, se encuentra matriculado en otra carrera de la UTFSM. Paralelamente, la proporción de estudiantes matriculados en otra institución alcanza un 25,0% entre los hombres y un 27,7% entre las mujeres. Finalmente, un 7,4% de los hombres y un 5,9% de las mujeres no presenta matrícula nacional observada en este horizonte.

En t+5, la permanencia en la carrera de origen corresponde al 52,8% de los hombres y al 50,9% de las mujeres, mientras que la movilidad hacia otra carrera dentro de la UTFSM alcanza un 9,2% y un 10,4%, respectivamente. A su vez, la matrícula en otra institución representa un 29,0% entre los hombres y un 30,9% entre las mujeres, mientras que la ausencia de matrícula nacional observada alcanza un 8,9% y un 7,8%, respectivamente. Estos resultados muestran que las diferencias agregadas entre hombres y mujeres son acotadas, aunque las mujeres presentan una proporción ligeramente mayor de movilidad interna en los horizontes t+3 y t+5.

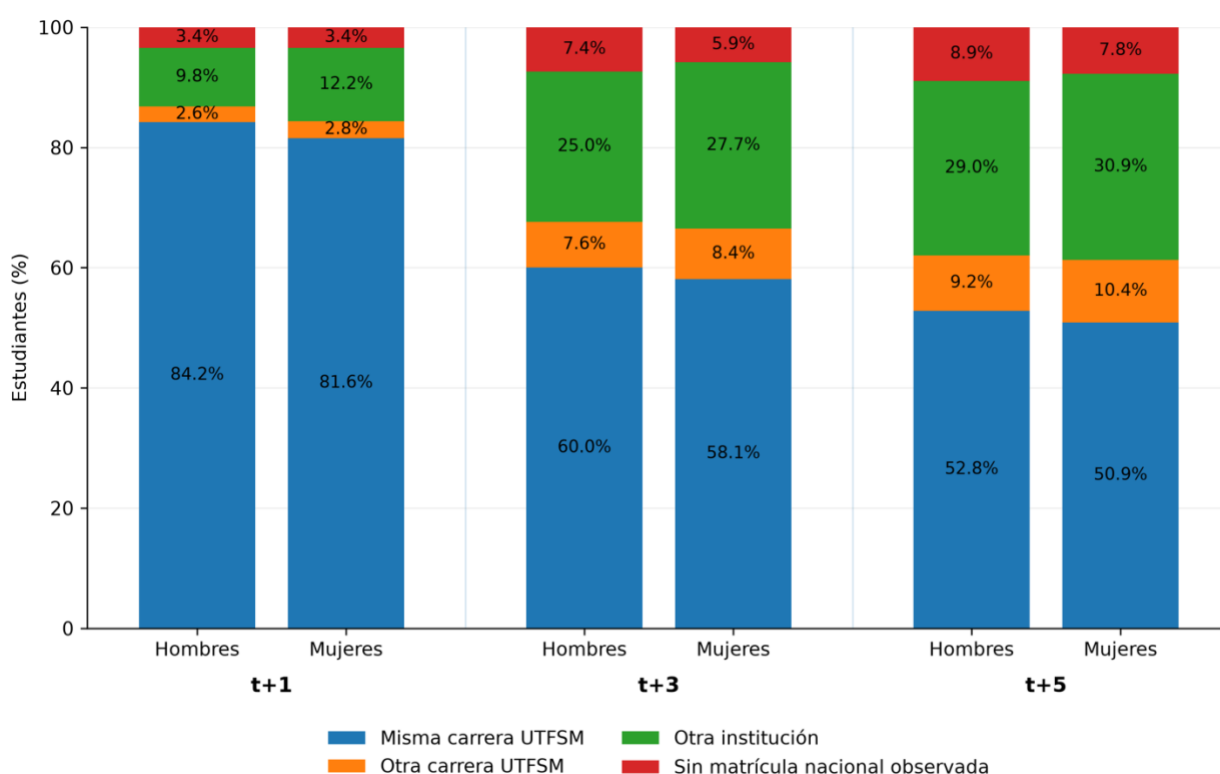


Figura 15: Situación de matrícula según sexo y horizonte de seguimiento.

Nota: Las categorías corresponden a situaciones de matrícula mutuamente excluyentes observadas en cada horizonte de seguimiento. “Misma carrera UTFSM” identifica a estudiantes matriculados en su carrera de origen; “Otra carrera UTFSM” corresponde a movilidad interna; “Otra institución” identifica matrícula en una institución de educación superior distinta de la UTFSM; y “Sin matrícula nacional observada” corresponde a estudiantes para quienes no se identifica matrícula en las bases nacionales en el horizonte respectivo. Esta última categoría no debe interpretarse necesariamente como deserción definitiva. Asimismo, las categorías representan situaciones observadas mediante registros de matrícula y no estados académicos institucionales. Los horizontes consideran diferentes conjuntos de cohortes elegibles debido a la disponibilidad temporal de los datos. Elaboración propia a partir de las bases de Matrícula en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), Ministerio de Educación de Chile.

La movilidad interna presenta, sin embargo, diferencias más marcadas al analizar las especialidades con menor participación femenina identificadas previamente. En Ingeniería Civil Electrónica, por ejemplo, a t+3 la permanencia institucional es prácticamente equivalente entre hombres y mujeres, con un 74,47% y un 74,07%, respectivamente. No obstante, la composición de dicha permanencia es diferente: el 65,77% de los hombres permanece en su carrera de origen y el 8,71% se encuentra en otra carrera de la UTFSM, mientras que entre las mujeres estas proporciones corresponden al 58,02% y al 16,05%. En este caso, la menor permanencia femenina en la carrera de origen se encuentra acompañada por una mayor movilidad hacia otras carreras de la misma Universidad (SIES, 2026a).

Un comportamiento similar se observa en Ingeniería Civil Informática, donde a t+3 la permanencia institucional alcanza un 64,20% entre los hombres y un 64,26% entre las mujeres. Pese a la similitud del indicador agregado, el 57,56% de los hombres permanece en su carrera de origen y el 6,64% se encuentra en otra carrera UTFSM, mientras que entre las mujeres estas proporciones alcanzan un 51,62% y un 12,64%, respectivamente. De este modo, la diferencia en permanencia dentro de la especialidad no necesariamente representa una salida de la Universidad, sino que puede encontrarse asociada a trayectorias de movilidad interna (SIES, 2026a).

Este patrón no se reproduce de manera uniforme en todas las especialidades analizadas. En Ingeniería Civil Mecánica, por ejemplo, la permanencia institucional femenina a t+3 es 9,62 puntos porcentuales inferior a la masculina, mientras que la diferencia en movilidad hacia otra carrera de la UTFSM es de apenas 0,07 puntos porcentuales. En Ingeniería Civil Telemática, en cambio, la permanencia femenina es 7,38 puntos porcentuales inferior, pero las mujeres presentan una movilidad interna 3,47 puntos porcentuales superior a la de los hombres. Por lo tanto, las diferencias observadas en la permanencia en la carrera de origen responden a configuraciones distintas según la especialidad y no pueden atribuirse exclusivamente a un mayor abandono de los estudios o a una mayor movilidad interna (SIES, 2026a).

5.3.3. Titulación y titulación oportuna

Como última dimensión de las trayectorias académicas, se analizó la obtención del título de los estudiantes de Ingeniería Civil de la UTFSM. Para ello, se vincularon longitudinalmente los registros de matrícula con las bases de Titulados en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), utilizando el identificador individual anonimizado disponible en ambas fuentes. Considerando las trayectorias de movilidad identificadas en la sección anterior, el análisis distingue entre la obtención del título en la carrera de origen, en alguna carrera de Ingeniería Civil de la UTFSM y en cualquier carrera de la Universidad. De esta manera, es posible incorporar aquellos casos en que la trayectoria académica culmina en una carrera distinta de aquella en que el estudiante ingresó originalmente. Los indicadores fueron elaborados a partir de las bases de Matrícula y Titulados en Educación Superior del SIES (2026a, 2026b).

En primer lugar, se analizó la titulación acumulada en la carrera de origen para horizontes comprendidos entre seis y diez años desde el ingreso. Para asegurar la comparabilidad temporal, cada indicador considera únicamente aquellas cohortes para las cuales el horizonte correspondiente puede observarse completamente al 31 de diciembre de 2025. Por lo tanto, al igual que en los indicadores de permanencia, los resultados correspondientes a cada horizonte no representan el seguimiento sucesivo de una misma cohorte, sino que consideran distintos conjuntos de cohortes elegibles según la extensión de la ventana de observación.

Como se observa en la Figura 16, la proporción de estudiantes que obtiene el título en su carrera de origen es mayor entre las mujeres en todos los horizontes considerados. A seis años desde el ingreso, la titulación acumulada alcanza un 4,16% entre los hombres y un 5,17% entre las mujeres. La diferencia aumenta en los horizontes siguientes: a siete años, las proporciones corresponden a 15,83% y 21,23%, respectivamente, mientras que a ocho años alcanzan un 27,74% entre los hombres y un 34,84% entre las mujeres. A nueve años, se observa una titulación acumulada de 33,76% para los hombres y 36,72% para las mujeres, mientras que a diez años las proporciones alcanzan un 37,79% y un 41,40%, respectivamente.

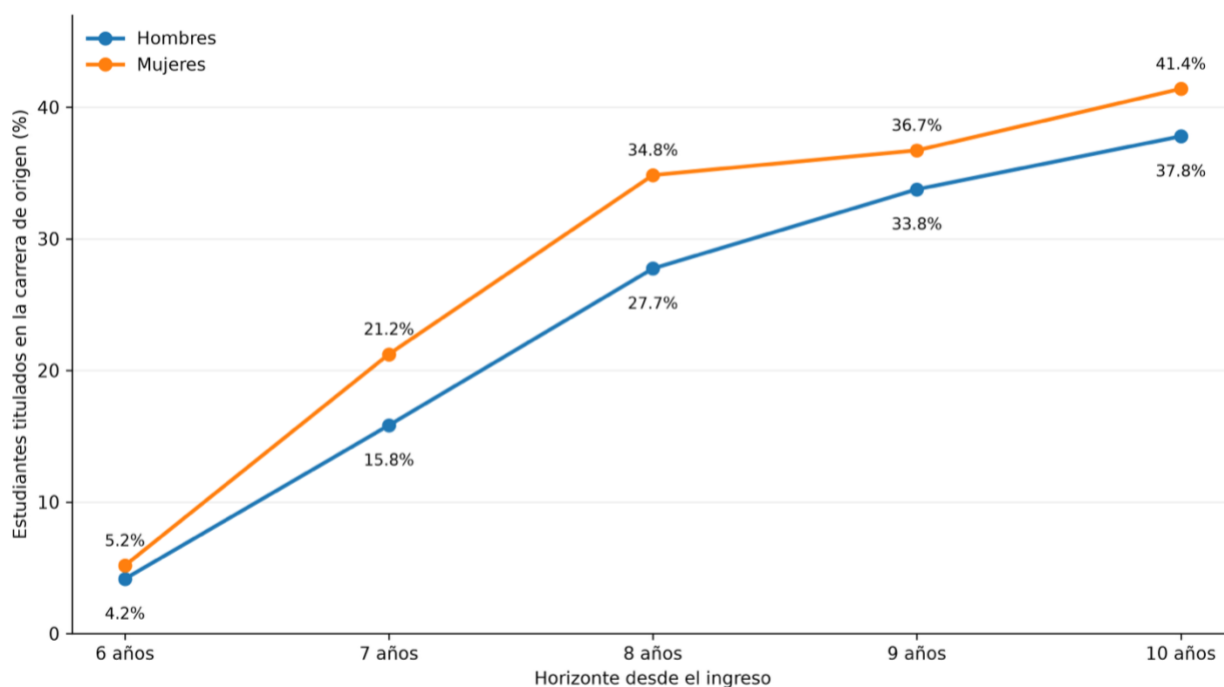


Figura 16: Titulación acumulada en la carrera de origen según sexo y horizonte de seguimiento.

Nota: La titulación acumulada corresponde a la proporción de estudiantes que obtuvo un título en su carrera de origen dentro de cada horizonte de seguimiento. Para cada horizonte se consideran únicamente las cohortes con una ventana temporal completa al 31 de diciembre de 2025, por lo que los denominadores y las cohortes elegibles difieren entre horizontes. En consecuencia, los valores no representan la evolución de una misma cohorte a través del tiempo. Elaboración propia a partir de las bases de Matrícula y Titulados en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), Ministerio de Educación de Chile.

Las diferencias entre ambos grupos no presentan la misma magnitud en todos los horizontes. La brecha en la titulación acumulada en la carrera de origen corresponde a 1,01 puntos porcentuales a favor de las mujeres a seis años, aumenta a 5,40 puntos porcentuales a siete años y alcanza su mayor magnitud a ocho años, con una diferencia de 7,10 puntos porcentuales. Posteriormente, la diferencia corresponde a 2,96 puntos porcentuales a nueve años y a 3,61 puntos porcentuales a diez años. Estos resultados muestran descriptivamente una mayor proporción de titulación femenina en la carrera de origen en cada uno de los horizontes comparables analizados. Sin embargo, las diferencias deben interpretarse considerando que cada horizonte incorpora conjuntos distintos de cohortes y que el análisis no busca establecer una relación causal entre los mecanismos de admisión con enfoque de género y los resultados de titulación.

Además de la titulación acumulada, se analizó la titulación oportuna, entendida como la obtención del título dentro de la duración formal de la carrera de origen más un máximo de dos semestres adicionales. Para este indicador se consideraron únicamente las cohortes cuya ventana completa de observación permitía determinar si el estudiante había obtenido el título dentro del período definido. A diferencia del indicador anterior, en este caso se distinguieron tres resultados: titulación en la carrera de origen, titulación en alguna Ingeniería Civil de la UTFSM y obtención de cualquier título en la Universidad.

Los resultados presentados en la Figura 17 muestran que las mujeres registran una mayor proporción de titulación oportuna en las tres definiciones consideradas. En la carrera de origen, el indicador alcanza un 12,51% entre los hombres y un 15,87% entre las mujeres, correspondiente a una diferencia de 3,36 puntos porcentuales. Al ampliar el resultado a la obtención de un título en cualquier Ingeniería Civil de la UTFSM, las proporciones aumentan a 12,98% y 16,41%, respectivamente. Finalmente, al considerar cualquier título obtenido en la UTFSM, la titulación oportuna alcanza un 14,36% entre los hombres y un 18,03% entre las mujeres.

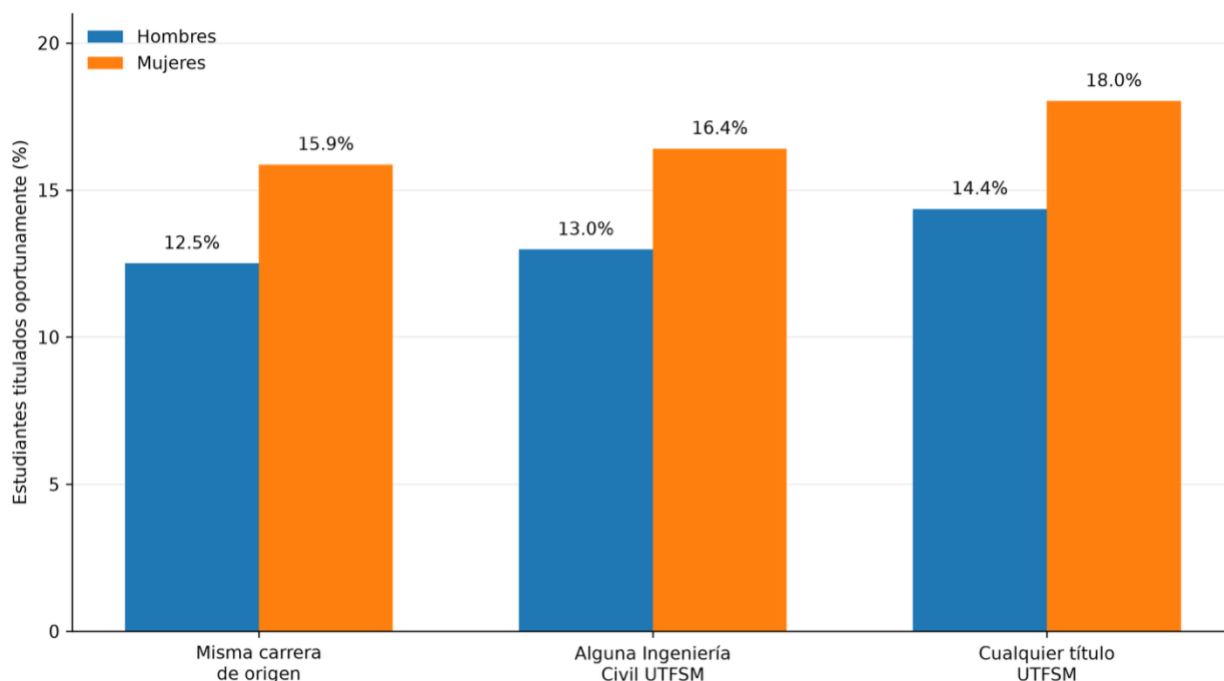


Figura 17: Titulación oportuna según sexo y tipo de resultado.

Nota: Se considera titulación oportuna aquella obtenida dentro de la duración formal de la carrera de origen más un máximo de dos semestres adicionales. El indicador se calcula únicamente para las cohortes cuya ventana completa de seguimiento era observable al 31 de diciembre de 2025. Las categorías corresponden, respectivamente, a la obtención de un título en la carrera de origen, en alguna carrera de Ingeniería Civil de la UTFSM y en cualquier carrera de la UTFSM. Elaboración propia a partir de las bases de Matrícula y Titulados en Educación Superior del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), Ministerio de Educación de Chile.

La ampliación de la definición del resultado de titulación permite incorporar trayectorias que no culminan necesariamente en la carrera en que el estudiante ingresó originalmente. Entre los hombres, el indicador aumenta desde 12,51% al considerar exclusivamente la carrera de origen hasta 14,36% al considerar cualquier título UTFSM, equivalente a un incremento de 1,85 puntos porcentuales. Entre las mujeres, aumenta desde 15,87% hasta 18,03%, correspondiente a 2,16 puntos porcentuales. Esta diferencia entre las distintas definiciones es consistente con la existencia de trayectorias de movilidad académica observadas en la sección anterior, ya que una parte de los estudiantes que cambia de carrera puede posteriormente obtener un título en otra especialidad de Ingeniería Civil o en otra carrera de la Universidad.

Los resultados de titulación complementan los indicadores de permanencia y movilidad presentados anteriormente. Mientras que la permanencia institucional mostró diferencias

agregadas relativamente acotadas entre hombres y mujeres, los indicadores de titulación muestran proporciones descriptivamente superiores entre las mujeres en los horizontes comparables analizados. Sin embargo, debido a las ventanas temporales requeridas para observar la obtención del título, estos resultados corresponden principalmente a cohortes de ingreso anteriores o cercanas al inicio de los mecanismos de admisión con enfoque de género y, por tanto, no permiten evaluar todavía la titulación de las cohortes más recientes, particularmente aquellas correspondientes al período de implementación conjunta de Mujeres Líderes y Más Mujeres Científicas (+MC) desde 2024.

Esta limitación hace necesario complementar los indicadores contruidos a partir de las bases SIES con información administrativa de la UTFSM que permita observar directamente la trayectoria académica de las estudiantes que ingresaron mediante estos mecanismos. Si bien para las cohortes más recientes aún no es posible evaluar adecuadamente resultados de largo plazo como la titulación, indicadores intermedios como el estado académico registrado, el avance curricular y la acumulación de eventos de reprobación permiten realizar una primera caracterización de su trayectoria dentro de la Universidad. Estos antecedentes se analizan en la sección siguiente, manteniendo un enfoque descriptivo y considerando las diferencias en el tiempo de exposición de cada cohorte.

5.3.4. Trayectorias académicas de las estudiantes ingresadas mediante programas de admisión especial

Los análisis desarrollados en las secciones anteriores permitieron caracterizar las trayectorias académicas de los estudiantes de Ingeniería Civil de la UTFSM mediante indicadores de permanencia, movilidad y titulación contruidos a partir de las bases del SIES. Sin embargo, dichas fuentes no permiten identificar la vía específica de ingreso de cada estudiante. Con el propósito de complementar estos resultados y observar directamente la situación de las mujeres que accedieron mediante los mecanismos estudiados, se utilizaron registros administrativos proporcionados por la Universidad Técnica Federico Santa María, los cuales permiten identificar a las estudiantes ingresadas a través de Mujeres Líderes y Más Mujeres Científicas (+MC), junto con su estado académico más reciente.

Dentro del universo comparable de carreras considerado en esta investigación, se identificaron 400 estudiantes ingresadas mediante estos mecanismos entre 2018 y 2026, de las cuales 61 corresponden a Mujeres Líderes y 339 a +MC. Estas estudiantes presentan, sin embargo, períodos de observación considerablemente diferentes. Mientras las primeras cohortes de Mujeres Líderes cuentan con varios años de trayectoria universitaria, las estudiantes de +MC ingresaron a partir de 2024 y se encuentran todavía en etapas iniciales de su formación. Por esta razón, el análisis se realiza según cohorte de ingreso y no busca establecer comparaciones de desempeño entre ambos mecanismos.

La Figura 18 presenta la distribución del estado académico más reciente de las estudiantes según su año de ingreso. El estado Vigente identifica a quienes mantienen una trayectoria académica activa, mientras que Retiro temporal corresponde a una interrupción temporal de los estudios. Por su parte, las categorías Retirado, Eliminado y Titulado corresponden al estado más reciente registrado para la trayectoria académica observada. Estas categorías deben interpretarse como estados administrativos y no necesariamente como resultados definitivos respecto de la permanencia institucional.

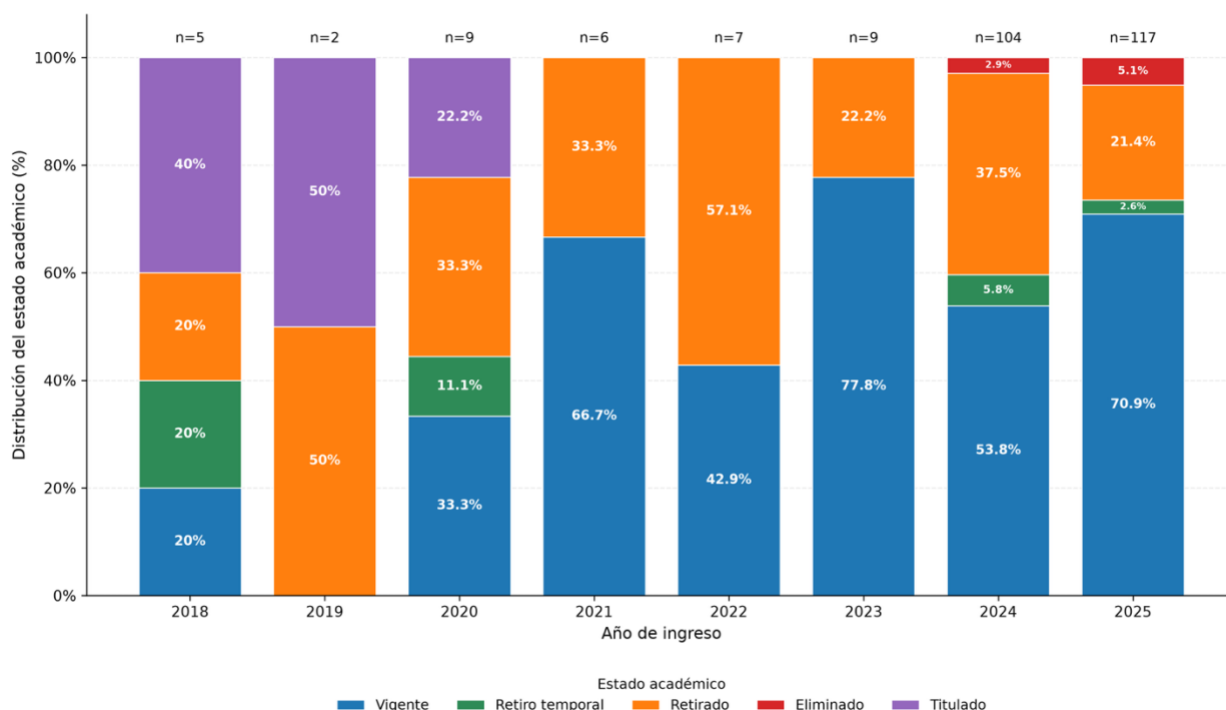


Figura 18: Distribución del estado académico de las estudiantes ingresadas mediante Mujeres Líderes y +MC según cohorte de ingreso, 2018-2025.

Nota: Las barras representan la distribución porcentual del estado académico más reciente registrado para las estudiantes ingresadas mediante Mujeres Líderes y Más Mujeres Científicas (+MC), según cohorte de ingreso. Los valores “n” corresponden al número de estudiantes identificadas en cada cohorte. El año 2018 corresponde a la fase piloto de Mujeres Líderes, mientras que +MC se incorpora a partir de 2024. Debido a las diferencias en el tiempo transcurrido desde el ingreso, las distribuciones de las distintas cohortes no deben interpretarse como directamente comparables. Elaboración propia a partir de registros administrativos proporcionados por la Universidad Técnica Federico Santa María (2026).

Como se observa en la Figura 18, la distribución del estado académico presenta diferencias importantes entre cohortes. En los años de ingreso más antiguos existe una mayor diversidad de estados, lo que resulta consistente con el mayor tiempo disponible para el desarrollo de las trayectorias académicas. Entre las cinco estudiantes de la cohorte 2018, un 40,0% registra actualmente estado Titulado, mientras que un 20,0% se encuentra Vigente, un 20,0% en Retiro temporal y un 20,0% en estado Retirado. En 2019, cuya cohorte se encuentra compuesta por solo dos estudiantes, una registra estado Titulado y la otra Retirado. Asimismo, en la cohorte 2020 se observan estudiantes en las cuatro categorías presentes para dicho año, incluyendo un 22,2% de tituladas. En conjunto, los cinco casos de titulación identificados corresponden a las cohortes 2018, 2019 y 2020, lo que resulta coherente con el mayor tiempo transcurrido desde su ingreso.

En las cohortes posteriores aumenta progresivamente la proporción de estudiantes que registra estado Vigente. Esta alcanza un 66,7% en 2021, un 42,9% en 2022 y un 77,8% en 2023. Para las cohortes correspondientes al período de implementación de +MC, el estado Vigente representa un 53,8% de las estudiantes ingresadas en 2024 y un 70,9% de aquellas ingresadas en 2025.

Un resultado que requiere particular atención corresponde a la proporción de estudiantes cuyo estado académico se encuentra registrado como Retirado. Esta categoría representa un 37,5% de la cohorte 2024 y un 21,4% de la cohorte 2025, aun cuando ambas cuentan con un período de observación relativamente acotado desde su ingreso. En términos absolutos, esto corresponde a 39 de las 104 estudiantes de la cohorte 2024 y a 25 de las 117 estudiantes de la cohorte 2025. Si bien estos resultados no permiten determinar las causas asociadas a dicha situación, su magnitud muestra que una fracción relevante de las estudiantes incorporadas recientemente mediante los mecanismos analizados ya no registra un estado Vigente en la trayectoria observada.

Esta interpretación requiere, no obstante, una precaución metodológica importante. El estado Retirado no implica necesariamente que la estudiante haya abandonado definitivamente la UTFSM, dado que puede corresponder al término de la trayectoria asociada a una determinada carrera y coexistir con un posterior cambio hacia otra carrera de la Universidad. Esta distinción resulta especialmente relevante considerando los resultados de la sección 5.3.2, donde las bases SIES permitieron identificar la existencia de movilidad interna entre estudiantes de Ingeniería Civil. Asimismo, las estudiantes en Retiro temporal mantienen su vínculo con la Universidad y pueden continuar apareciendo matriculadas durante el período correspondiente. Por lo tanto, los porcentajes anteriores no deben interpretarse como tasas de deserción institucional.

Por otra parte, la Figura 18 muestra nueve estudiantes en estado Eliminado, correspondientes a las cohortes 2024 y 2025. En 2024 representan un 2,9% de la cohorte y en 2025 un 5,1%. Si bien la normativa académica de la Universidad contempla causales de

eliminación relacionadas con el rendimiento académico, la información disponible no permite identificar la causal específica asociada a cada estudiante. Por lo tanto, estos registros permiten identificar la existencia de trayectorias académicas interrumpidas, pero no atribuir las directamente a una determinada cantidad de asignaturas reprobadas u otra causal particular.

Los resultados anteriores adquieren especial relevancia al considerar las carreras que al inicio del período presentaban los menores niveles de participación femenina. Como se mostró en la sección 5.2.3, Ingeniería Civil Eléctrica, Ingeniería Civil Electrónica, Ingeniería Civil Informática, Ingeniería Civil Mecánica e Ingeniería Civil Telemática registraban una participación femenina inferior al 20% durante 2015–2018. Asimismo, el análisis desarrollado en la sección 5.2.4 mostró que, a partir de 2024, una parte relevante de los ingresos femeninos en estas especialidades corresponde a estudiantes incorporadas mediante +MC. Por esta razón, resulta pertinente complementar el aumento observado en el acceso con una primera aproximación a la situación académica posterior de estas estudiantes.

La Tabla 12 presenta el estado académico de las estudiantes ingresadas mediante Mujeres Líderes y +MC en estas cinco especialidades para las cohortes 2024, 2025 y 2026.

Tabla 12: Estado académico de las estudiantes ingresadas mediante Mujeres Líderes y +MC en carreras de Ingeniería Civil con menor participación femenina, según cohorte de ingreso.

Carrera	n	Vigente	Retiro temporal	Retirado	Eliminado
Ingeniería Civil Eléctrica	2024: 6	2024: 4 (66,7%)	2024: 0 (0,0%)	2024: 2 (33,3%)	2024: 0 (0,0%)
	2025: 8	2025: 7 (87,5%)	2025: 0 (0,0%)	2025: 1 (12,5%)	2025: 0 (0,0%)
	2026: 10	2026: 9 (90%)	2026: 0 (0,0%)	2026: 1 (10,0%)	2026: 0 (0,0%)
Ingeniería Civil Electrónica	2024: 4	2024: 2 (50,0%)	2024: 0 (0,0%)	2024: 2 (50,0%)	2024: 0 (0,0%)
	2025: 4	2025: 4 (100,0%)	2025: 0 (0,0%)	2025: 0 (0,0%)	2025: 0 (0,0%)
	2026: 4	2026: 4 (100,0%)	2026: 0 (0,0%)	2026: 0 (0,0%)	2026: 0 (0,0%)
Ingeniería Civil Informática	2024: 50	2024: 26 (52,0%)	2024: 4 (8,0%)	2024: 19 (38,0%)	2024: 1 (2,0%)
	2025: 48	2025: 32 (66,7%)	2025: 3 (6,3%)	2025: 11 (22,9%)	2025: 2 (4,2%)
	2026: 50	2026: 46 (92,0%)	2026: 4 (8,0%)	2026: 0 (0,0%)	2026: 0 (0,0%)
Ingeniería Civil Mecánica	2024: 5	2024: 3 (60,0%)	2024: 1 (20,0%)	2024: 1 (20,0%)	2024: 0 (0,0%)
	2025: 8	2025: 5 (62,5%)	2025: 0 (0,0%)	2025: 2 (25,0%)	2025: 1 (12,5%)
	2026: 10	2026: 10 (100%)	2026: 0 (0,0%)	2026: 0 (0,0%)	2026: 0 (0,0%)
Ingeniería Civil Telemática	2024: 2	2024: 0 (0,0%)	2024: 0 (0,0%)	2024: 2 (100,0%)	2024: 0 (0,0%)
	2025: 11	2025: 7 (63,6%)	2025: 0 (0,0%)	2025: 2 (18,2%)	2025: 2 (18,2%)
	2026: 12	2026: 11 (91,7%)	2026: 1 (8,3%)	2026: 0 (0,0%)	2026: 0 (0,0%)

Nota: Se consideran las cinco carreras cuya participación femenina en la matrícula de primer año fue inferior al 20% durante el período base 2015–2018: Ingeniería Civil Eléctrica, Ingeniería Civil Electrónica, Ingeniería Civil Informática, Ingeniería Civil Mecánica e Ingeniería Civil Telemática. Los valores corresponden al estado académico más reciente registrado para las estudiantes identificadas como ingresadas mediante Mujeres Líderes y +MC en las cohortes 2024–2026. La categoría Retirado no debe interpretarse necesariamente como abandono de la UTFSM, dado que la información administrativa utilizada no permite determinar mediante este estado si posteriormente la estudiante continuó su trayectoria en otra carrera de la Universidad. Elaboración propia a partir de registros administrativos proporcionados por la Universidad Técnica Federico Santa María (2026).

Los resultados muestran situaciones heterogéneas entre las cinco especialidades y entre las distintas cohortes. Ingeniería Civil Informática concentra el mayor número de estudiantes ingresadas mediante estos programas, con 50 casos en 2024, 48 en 2025 y 50 en 2026. En la cohorte 2024, el 52,0% se encuentra actualmente Vigente, mientras que un 38,0% registra estado Retirado, un 8,0% Retiro temporal y un 2,0% Eliminado. Para la cohorte 2025, la proporción

Vigente aumenta a 66,7%, mientras que un 22,9% se encuentra Retirado, un 6,3% en Retiro temporal y un 4,2% Eliminado. En 2026, en cambio, el 92,0% registra estado Vigente y el 8,0% Retiro temporal, resultado que nuevamente debe interpretarse considerando el breve tiempo transcurrido desde el ingreso.

También se observan porcentajes relevantes de estudiantes en estado Retirado en algunas de las demás especialidades. En Ingeniería Civil Eléctrica, esta categoría representa un 33,3% de las estudiantes ingresadas en 2024 a través de los programas, disminuyendo a 12,5% en 2025 y 10,0% en 2026. En Ingeniería Civil Electrónica, dos de las cuatro estudiantes de la cohorte 2024 registran estado Retirado, mientras que la totalidad de las estudiantes de las cohortes 2025 y 2026 se encuentra Vigente. En Ingeniería Civil Mecánica, el estado Retirado representa un 20,0% de la cohorte 2024 y un 25,0% de la cohorte 2025, mientras que en Ingeniería Civil Telemática las dos estudiantes identificadas en la cohorte 2024 registran este estado. No obstante, estos resultados deben interpretarse con cautela debido al reducido número de estudiantes de algunas combinaciones de carrera y cohorte, donde uno o dos casos pueden representar porcentajes elevados.

Estos resultados muestran que el incremento reciente en el acceso femenino a especialidades históricamente menos feminizadas se encuentra acompañado por trayectorias académicas diversas durante los primeros años posteriores al ingreso. El predominio del estado Vigente en las cohortes más recientes constituye un antecedente inicial favorable, pero la proporción de estudiantes en estado Retirado observada especialmente en las cohortes 2024 y 2025 evidencia que el análisis de los mecanismos de admisión no debiera limitarse únicamente al número de mujeres que accede a estas carreras. Al mismo tiempo, la imposibilidad de interpretar el estado Retirado como una salida definitiva de la Universidad impide utilizar este indicador, por sí solo, como una medida de deserción.

Por lo tanto, los antecedentes disponibles refuerzan la importancia de observar longitudinalmente las trayectorias de las estudiantes incorporadas mediante estos mecanismos.

Dado que las cohortes de +MC aún no cuentan con una ventana temporal suficiente para evaluar resultados de largo plazo, especialmente la titulación, los estados académicos presentados constituyen una primera aproximación y deberán complementarse progresivamente con indicadores de permanencia, avance curricular y titulación a medida que las cohortes acumulen mayor tiempo de seguimiento. Esta perspectiva permite ampliar la evaluación desde el acceso hacia la trayectoria posterior de las estudiantes, aspecto necesario para determinar en el futuro si el aumento de la representación femenina al ingreso se traduce también en una mayor permanencia y finalización de los estudios de ingeniería.

5.4. Oportunidades de mejora

Los resultados obtenidos permiten identificar oportunidades de mejora orientadas principalmente al seguimiento y evaluación de las iniciativas de admisión con enfoque de género implementadas por la UTFSM. El análisis desarrollado muestra que durante los últimos años se ha producido un aumento de la participación femenina en las carreras de Ingeniería Civil, particularmente desde 2024 y en algunas de las especialidades que presentaban menor representación femenina al inicio del período estudiado. Al complementar las bases públicas del Servicio de Información de Educación Superior (SIES) con los registros administrativos proporcionados por la UTFSM, fue posible identificar además qué proporción de las mujeres matriculadas ingresó mediante Mujeres Líderes o Más Mujeres Científicas (+MC) y realizar una primera caracterización de sus trayectorias académicas.

Estos antecedentes muestran la importancia de que la evaluación de las iniciativas no se limite al número de cupos ofrecidos o estudiantes matriculadas mediante cada vía. Si bien aumentar el acceso de mujeres a carreras históricamente masculinizadas constituye un resultado relevante, el propósito de reducir las brechas de género en ingeniería requiere considerar también lo que ocurre con las estudiantes una vez que ingresan a la Universidad. En este sentido, una primera oportunidad de mejora consiste en avanzar hacia un sistema institucional de seguimiento longitudinal de las beneficiarias, que permita analizar de manera periódica su trayectoria desde el ingreso hasta la titulación.

Los registros administrativos disponibles constituyen una base relevante para avanzar en esta dirección, ya que permiten identificar la vía de admisión y vincularla con antecedentes de la trayectoria académica de las estudiantes. A partir de esta información, se propone organizar el seguimiento de los programas en tres dimensiones complementarias: acceso, trayectoria académica y resultados.

En la dimensión de acceso, el seguimiento podría considerar anualmente el número de cupos ofrecidos, postulantes, seleccionadas y matriculadas mediante cada mecanismo, junto con la tasa de utilización de los cupos disponibles. Asimismo, resulta relevante observar la contribución de estas vías al ingreso femenino total de cada especialidad. Este último indicador adquiere especial importancia a partir de los resultados obtenidos en la presente investigación, ya que la participación de los programas dentro de la matrícula femenina difiere considerablemente entre carreras. Su monitoreo permitiría determinar en qué especialidades los mecanismos están contribuyendo en mayor medida al aumento del ingreso de mujeres y en cuáles su alcance continúa siendo reducido.

La dimensión de trayectoria académica debiera permitir observar qué ocurre con las estudiantes durante los años posteriores al ingreso. Para ello, podrían monitorearse indicadores como el estado académico, la permanencia institucional, la permanencia en la carrera de origen, la movilidad hacia otras carreras de la UTFSM, el avance curricular y la acumulación de eventos de reprobación. En particular, el avance curricular podría compararse con el número aproximado de períodos académicos transcurridos desde el ingreso, permitiendo identificar estudiantes que avanzan de acuerdo con lo esperado y aquellas que presentan rezagos respecto de su cohorte.

Los resultados obtenidos para las estudiantes ingresadas mediante Mujeres Líderes y +MC muestran la utilidad potencial de este tipo de seguimiento. Si bien una proporción importante de las cohortes recientes se encuentra actualmente vigente, también se identifican estudiantes en estados de retiro, retiro temporal y eliminación. En particular, entre las cohortes

2024 y 2025 se observan porcentajes relevantes de estudiantes retiradas pese al tiempo relativamente reducido transcurrido desde su ingreso. Estos resultados no permiten determinar las causas de dichas situaciones ni asumir que se encuentran asociadas al mecanismo de admisión utilizado; sin embargo, evidencian que el análisis de los programas no debiera finalizar una vez concretada la matrícula.

Esta consideración resulta especialmente relevante en las carreras que históricamente han presentado una menor participación femenina. Los resultados del análisis de acceso muestran un crecimiento importante de la matrícula femenina reciente en algunas de estas especialidades y una contribución relevante de +MC en determinadas carreras, particularmente Ingeniería Civil Informática. Sin embargo, el aumento del número de mujeres que ingresa constituye solo una primera etapa del proceso. Para que este crecimiento pueda traducirse posteriormente en una mayor presencia de ingenieras tituladas, resulta necesario observar también su continuidad y progresión académica. En consecuencia, se propone que las carreras en las que los mecanismos generan una mayor cantidad de ingresos sean también objeto de un seguimiento específico durante los primeros años de estudio.

El seguimiento longitudinal permitiría, además, utilizar la información disponible como un mecanismo de detección temprana de posibles necesidades de acompañamiento. Por ejemplo, la combinación de antecedentes sobre avance curricular, estado académico y eventos de reprobación podría contribuir a identificar cohortes o etapas del plan de estudios en las que se concentran mayores dificultades.

A partir de las necesidades identificadas mediante este seguimiento, la Universidad podría evaluar la implementación o el fortalecimiento de mecanismos de acompañamiento. Estos podrían incluir tutorías académicas, mentorías entre estudiantes, reforzamiento en asignaturas que presenten dificultades recurrentes u otras acciones focalizadas en las carreras, cohortes o etapas académicas donde la evidencia muestre una mayor necesidad de apoyo. La propuesta no implica asumir que las estudiantes ingresadas mediante admisión especial

requieren necesariamente un acompañamiento diferenciado, sino disponer de mecanismos que permitan detectar oportunamente dificultades y ofrecer apoyos cuando los antecedentes académicos así lo justifiquen.

Junto con el acceso y la trayectoria, una tercera dimensión corresponde a los resultados académicos de largo plazo. En esta etapa, el seguimiento debiera incorporar indicadores de titulación, titulación oportuna y tiempo efectivo hasta la obtención del título. Los resultados generales analizados previamente muestran que las mujeres presentan proporciones de titulación superiores a las de los hombres en los horizontes comparables; sin embargo, las cohortes más recientes de los programas todavía no cuentan con una ventana temporal suficiente para determinar si este comportamiento se reproduce entre sus beneficiarias. En particular, las estudiantes ingresadas mediante +MC desde 2024 se encuentran aún en etapas iniciales de sus trayectorias, por lo que una evaluación de sus resultados de titulación sería prematura.

Por esta razón, se propone que la evaluación institucional de los mecanismos considere distintos indicadores según la antigüedad de cada cohorte. Durante los primeros años podrían analizarse principalmente el ingreso, estado académico, permanencia, avance curricular y reprobaciones; posteriormente podrían incorporarse indicadores de movilidad y progresión académica; y, una vez transcurrido un período suficiente, evaluar titulación, titulación oportuna y duración efectiva de los estudios. Esta estructura permitiría evitar conclusiones prematuras sobre cohortes cuyos resultados finales todavía no son observables y, al mismo tiempo, mantener un seguimiento continuo desde su incorporación a la Universidad.

Para facilitar este proceso, sería conveniente consolidar periódicamente estos indicadores en una herramienta de seguimiento institucional que permita desagregar los resultados según programa de ingreso, cohorte, carrera y campus. La conservación de series históricas comparables permitiría identificar cambios entre cohortes, detectar especialidades en las que los resultados difieren del comportamiento general y evaluar progresivamente la evolución de Mujeres Líderes y +MC. Asimismo, la actualización periódica de esta información

permitiría distinguir entre situaciones particulares de una cohorte y patrones que se repiten a lo largo del tiempo.

Finalmente, los resultados de esta investigación sugieren que una de las principales oportunidades de mejora consiste en complementar la política de ampliación del acceso con una estrategia sistemática de seguimiento de las trayectorias de las estudiantes. La información administrativa actualmente disponible permite avanzar desde una evaluación centrada principalmente en el ingreso hacia una perspectiva que considere conjuntamente acceso, permanencia, progresión académica y titulación. De esta forma, el objetivo institucional no se limitaría a aumentar el número de mujeres que ingresa a las carreras de Ingeniería Civil, sino también a generar evidencia que permita favorecer que dicho aumento se traduzca, en el largo plazo, en una mayor cantidad de mujeres que complete exitosamente su formación en ingeniería.

6. CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo analizar los programas de admisión especial orientados a aumentar la participación femenina en carreras de ingeniería en Chile, con especial énfasis en la Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM). Para ello, se caracterizaron iniciativas implementadas en distintas universidades del país y se examinó la evolución de la matrícula femenina en carreras de Ingeniería Civil de la UTFSM, junto con las trayectorias académicas según sexo y la situación de las estudiantes que ingresaron mediante los programas Mujeres Líderes y Más Mujeres Científicas (+MC).

Los resultados evidencian que el principal avance en la participación femenina de la UTFSM se concentra en los años más recientes. Mientras que durante los períodos 2015–2018 y 2019–2023 la proporción de mujeres en la matrícula de primer año se mantuvo prácticamente estable, entre 2024 y 2026 se registró un incremento relevante, alcanzando los mayores niveles del período analizado. Este crecimiento también se manifestó en varias especialidades históricamente masculinizadas, aunque persisten diferencias importantes entre carreras y la participación femenina continúa siendo inferior a un tercio del ingreso total en el conjunto estudiado.

Los registros administrativos institucionales permitieron identificar directamente a las estudiantes que ingresaron mediante Mujeres Líderes y +MC, estableciendo que estos mecanismos representan una proporción relevante y creciente del ingreso femenino reciente. En particular, las beneficiarias correspondieron al 22,81% de las mujeres matriculadas en primer año en 2024, al 24,07% en 2025 y al 27,70% en 2026. Estos resultados permiten concluir que los programas han realizado una contribución concreta a la incorporación de mujeres a Ingeniería Civil, especialmente en el período posterior a la implementación de +MC y en algunas especialidades con menor representación femenina.

De esta manera, y en respuesta a la pregunta central de investigación, la evidencia permite sostener que los programas de admisión especial han contribuido a disminuir la brecha de representación femenina en el acceso a Ingeniería Civil. Sin embargo, esta contribución no debe confundirse con el efecto causal de los programas sobre el aumento observado. Debido al carácter descriptivo y no experimental del estudio, no es posible determinar cuántas beneficiarias habrían ingresado mediante otras vías ni atribuir la totalidad del crecimiento de la matrícula femenina a estos mecanismos.

Por otra parte, el análisis de las trayectorias académicas generales no evidenció una desventaja femenina sistemática una vez producido el ingreso a la Universidad. Las diferencias de permanencia entre hombres y mujeres fueron acotadas, mientras que los indicadores de titulación mostraron resultados descriptivamente favorables a las mujeres en los horizontes comparables. Estos hallazgos sugieren que la menor participación femenina en Ingeniería Civil no puede explicarse por un desempeño académico sistemáticamente inferior durante la trayectoria universitaria y refuerzan la importancia de abordar las barreras que condicionan el acceso y la elección de especialidad.

No obstante, el análisis específico de las beneficiarias de Mujeres Líderes y +MC mostró que el desafío no finaliza con la admisión. Aunque una proporción importante de las cohortes recientes permanece vigente, también se identificaron situaciones de retiro, retiro temporal y eliminación. Asimismo, debido a la reciente implementación de +MC, todavía no existe un horizonte de seguimiento suficiente para evaluar resultados de titulación de sus beneficiarias. En consecuencia, los avances observados en el acceso deben complementarse con un análisis progresivo de la permanencia, la continuidad académica y la titulación.

En este contexto, una de las principales oportunidades de mejora identificadas corresponde a la implementación de un seguimiento longitudinal sistemático de las estudiantes que ingresan mediante estos mecanismos. La disponibilidad de registros institucionales que permiten distinguir la vía de admisión constituye una base para monitorear sus trayectorias,

identificar posibles dificultades y orientar medidas de acompañamiento cuando corresponda. Este seguimiento permitiría evaluar los programas más allá del número de cupos utilizados, incorporando indicadores de permanencia, progresión curricular y titulación.

Finalmente, los resultados muestran que los programas de admisión especial representan un avance concreto en la reducción de las brechas de acceso, pero no constituyen una solución definitiva a la subrepresentación femenina en ingeniería. Dado que estas diferencias responden a factores educacionales, sociales y culturales que comienzan a manifestarse antes del ingreso universitario, las iniciativas de admisión deben entenderse como parte de una estrategia más amplia. El desafío de largo plazo consiste en que el aumento de mujeres que acceden a Ingeniería Civil se sostenga durante su formación y se traduzca en una mayor presencia de mujeres tituladas, permitiendo consolidar los avances observados y evaluar su contribución a una participación más equilibrada en ingeniería.

7. REFERENCIAS

Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional. (2025). *Oferta definitiva de carreras, vacantes y ponderaciones: Proceso de admisión 2026*. Universidad de Chile.
<https://demre.cl/publicaciones/pdf/2026-25-09-25-oferta-definitiva-carreras-p2026.pdf>

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2024). *Cuarta radiografía de género en ciencia, tecnología, conocimiento e innovación*. Gobierno de Chile.
https://www.minciencia.gob.cl/uploads/filer_public/b0/c8/b0c8641b-6df9-4556-bbb5-5b3691b0bfbf/4taradiografia_oficial_2025.pdf

Ministerio de Educación. (2025a). *Admisión 2026: Cupos adicionales Más Mujeres Científicas (+MC) aumentaron en un 18,4%*. Gobierno de Chile.
<https://www.mineduc.cl/admision-2026-cupos-adicionales-mas-mujeres-cientificas-mc-aumentaron-en-un-184/>

Ministerio de Educación. (2025b). *Informe de brechas de género en educación superior 2024*. Subsecretaría de Educación Superior, Gobierno de Chile.
https://educacionsinbrechas.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/129/2025/03/Brechas_genero_EDSUP_2024.pdf

Ministerio de Educación. (2025c). *Minuta análisis de brechas de género SIMCE 2024*. Gobierno de Chile.
<https://educacionsinbrechas.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/129/2025/08/Minuta-analisis-de-brechas-de-genero-SIMCE-2024.pdf>

Ministerio de Educación. (2026). *Presentación de los resultados de selección: Admisión 2026*. Subsecretaría de Educación Superior.

<https://educacionsuperior.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/49/2026/01/PPT-Seleccion-Admision-2026.pdf>

Ministerio de Educación. (s. f.). Cupos Más Mujeres Científicas +MC. Sistema de Acceso a la Educación Superior.

<https://acceso.mineduc.cl/cupos-mas-mujeres-cientificas-mc/>

Ministerio de Educación & Agencia de Calidad de la Educación. (2025). *Entrega de resultados educativos 2025*. Gobierno de Chile.

<https://s3.us-east-1.amazonaws.com/archivos.agenciaeducacion.cl/Entrega+Resultados+Simce+e+IDPS+2025.pdf>

Morales, M. F., Espinoza, A. M., & del Río, M. F. (2025). *Math-gender stereotypes in Chile: Identification of associated factors across youth and adults*. Pensamiento Educativo, Revista De Investigación Educativa Latinoamericana, 62(1), 12.

<https://doi.org/10.7764/PEL.62.1.2025.6>

OECD. (2025). *Gender differences in education, skills and STEM careers in Latin America and the Caribbean*. OECD Publishing.

<https://doi.org/10.1787/4ea07281-en>

Pontificia Universidad Católica de Chile. (s. f.). *Cupo Mujeres en Ciencias*. Admisión y Vinculación Escolar.

<https://admision.uc.cl/vias-de-admision/admision-equidad-cupo-mujeres-en-ciencias/>

Radovic, Darinka, Gerdtzen, Ziomara, González, Maite, Mahn, Andrea, & Saavedra, Karin. (2023). *Medidas afirmativas para mujeres en STEM: análisis comparado de su implementación en universidades chilenas*. *Calidad en la educación*, (59), 191-232.

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-45652023000200191&lng=es&tlng=es.

Servicio de Información de Educación Superior. (2026a). *Matrícula en educación superior* [Conjunto de datos]. Ministerio de Educación de Chile.

<https://datosabiertos.mineduc.cl/matricula-en-educacion-superior/>

Servicio de Información de Educación Superior. (2026b). *Titulados en educación superior* [Conjunto de datos]. Ministerio de Educación de Chile.

<https://datosabiertos.mineduc.cl/titulados-en-educacion-superior/>

Subsecretaría de Educación Superior. (2025). *Admisión 2026: cupos Más Mujeres Científicas aumentaron*. Gobierno de Chile.

<https://educacionsuperior.mineduc.cl/2025/12/22/admision2026-cupos-mas-mujeres-cientificas-aumentaron/>

UNESCO. (2024). *Llamada a la acción de la UNESCO: cerrar la brecha de género en la ciencia*.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388641_spa

UNESCO. (2025). *Girls losing ground: The widening gender gap in mathematics*. UNESCO & IEA Compass Briefs in Education.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000397925>

Universidad Central de Chile. (s. f.). *Cupos Más Mujeres Científicas*. Admisión.
<https://admission.ucecentral.cl/cupos-mas-mujeres-cientificas/>

Universidad de Chile. (s. f.-a). *Ingreso Prioritario de Equidad de Género*.
<https://uchile.cl/presentacion/asuntos-academicos/pregrado/admision-especial/equidad-de-genero>

Universidad de Chile. (s. f.-b). *Más Mujeres Científicas (+MC): Admisión 2027*.
<https://uchile.cl/presentacion/asuntos-academicos/pregrado/admision-especial/cuotas-de-genero>

Universidad de Santiago de Chile. (s. f.). *Cupo Transformando Estereotipos de Género*.
Admisión USACH.
<https://admission.usach.cl/transformando-estereotipos>

Universidad Técnica Federico Santa María. (2026). *Registros administrativos de estudiantes ingresadas mediante programas de admisión especial para mujeres* [Base de datos institucional no publicada].

Universidad Técnica Federico Santa María. (s. f.-a). *Ingreso a través de admisión especial*.
<https://usm.cl/admision/admision-especial/>

Universidad Técnica Federico Santa María. (s. f.-b). *Más Mujeres en STEM*.
<https://usm.cl/admision/mujeres-stem/>

Valdebenito, R. (2025). *Brechas de género en carreras STEM: ¿Cómo ha evolucionado Chile?* Observatorio Económico, 1(196), 7–9.
<https://doi.org/10.11565/oe.v1i196.573>