

## Producción de diferencias de género en la educación media técnico profesional

### Gender differences production in Secondary Technical Vocational Education

María Paola Sevilla, Leandro Sepúlveda y María José Valdebenito

Facultad de Educación, Universidad Alberto Hurtado

#### Resumen

Este artículo describe e interpreta las experiencias escolares de estudiantes mujeres en especialidades industriales altamente masculinizadas de la Educación Media Técnico profesional (EMTP) en Chile, a partir de antecedentes empíricos de tipo cualitativo y cuantitativo. El objetivo es develar cómo se producen las diferencias de género en este sector formativo, en un escenario donde la retórica en torno a la equidad de género emerge cada vez con mayor fuerza. La investigación evidencia una alta valoración de la incorporación de mujeres en estas especialidades por parte de docentes y de estudiantes varones. Sin embargo, ciertos discursos y prácticas que restan importancia al género del alumnado impedirían abordar problemáticas únicas que enfrentan las estudiantes mujeres en un entorno dominado por el sexo masculino. Asimismo, micropáticas reproductoras de creencias estereotipadas de género al interior de los establecimientos, junto con limitaciones para la realización de la práctica laboral en empresas del rubro, representarían obstáculos todavía determinantes para la persistencia de estudiantes mujeres en estas rutas formativas. Se concluye que el abordaje de la problemática de género en la EMTP es un desafío que convoca transversalmente a actores del mundo escolar y productivo, y que implica un cuestionamiento profundo al modo tradicional de hacer las cosas al interior de este sector educativo.

**Palabras clave:** educación media técnico profesional, elección de carreras, estereotipos de género, experiencias escolares, métodos mixtos

---

#### Correspondencia a:

María Paola Sevilla  
Universidad Alberto Hurtado, Almirante Barroso 10, Santiago, Chile.  
msevilla@uahurtado.cl  
Investigación financiada por el Ministerio de Educación de Chile a través del proyecto FONIDE F170038 y CONICYT, FONDECYT Iniciación 11170547.

---

© 2019 PEL, <http://www.pensamientoeducativo.org> - <http://www.pel.cl>

ISSN: 0719-0409 DDI: 203.262, Santiago, Chile  
doi: 10.7764/PEL.56.1.2019.4

## Abstract

This article describes and interprets school experiences of woman students in male-dominated fields of study of Vocational Education and Training (VET) in Chile, using qualitative and quantitative data. The aim is to show how gender differences are produced in this sector, in a setting in which the rhetoric of gender equality taking force. We found that there is a high students and teachers' approval of women participation in these field of study. However, discourses that give a lower profile to student gender, would prevent addressing unique problems faced by female students in a male-dominated environment. Likewise, micro-practices which reproduced gender stereotypes inside VET schools, as well as limitations to performs labor internship in industrial sector companies, would be obstacles not overcome yet for women persistence in this path. We conclude that to address gender issues in VET sector is a challenge that involve actors from educational and work world, and implies a deep questioning of the traditional way of doing things in this sector.

**Keywords:** career choices, gender stereotypes, mix methods, school experiences, vocational education and training

## Introducción

En América Latina, a principios del siglo XX, las mujeres estaban restringidas a labores directamente vinculadas con el hogar, consideradas como no productivas (Weller, 1998). En correspondencia con ello, las escuelas nacionales de artes y oficios, o escuelas de profesionalización, que surgieron en los países de la región durante esa época, se enfocaron a la formación de trabajadores hombres, diferenciándose claramente de las escuelas vocacionales femeninas orientadas a “inculcar conocimientos relacionados con la condición de madre y esposa” (Herrera, 1993). Si bien estas instituciones exclusivas de mujeres se crearon con la finalidad de preparar a las jóvenes para que desempeñaran un trabajo remunerado, en la práctica, legitimaban su rol en la sociedad orientado a las tareas del hogar. La división sexual del trabajo era altamente diferenciada y así se reproducía en las instituciones destinadas a la formación en oficios, precursoras de la educación técnico profesional de la región, que instruían separadamente a hombres y mujeres (Sepúlveda, 2017).

En el presente, las desigualdades de género persisten en el mercado del trabajo y en la educación técnico profesional, aunque los cambios sociales, políticos y económicos han llevado a que estas se produzcan y configuren de manera distinta que en el pasado. Así, las desigualdades sociales y laborales entre hombres y mujeres se sostienen actualmente sobre la base de una compleja mezcla de elecciones individuales, orientaciones sociales y arreglos institucionales que hace que las aspiraciones de carrera tipificadas por género se reproduzcan constantemente (Niemeyer & Colley, 2015). En particular, los patrones estructurales y las orientaciones normativas que imperan en los mercados laborales y en la sociedad en general conducirían a que, en la educación técnico profesional, hombres y mujeres se autoseleccionen en distintos programas de estudio, vinculados con campos ocupacionales específicos y opuestos en términos de salarios, proyecciones profesionales y estatus social (Imdorf, Hegna, Eberhard, & Doray, 2015).

En un contexto distinto, donde el discurso de equidad de género está cada vez más presente en el sistema educativo y en el mundo del trabajo, el objetivo de este artículo es mostrar cómo se producen las diferencias de género en el sector de la educación técnico profesional. Para ello, se describen e interpretan las experiencias de estudiantes mujeres en programas de estudio altamente masculinizados de la EMTP en Chile. En este país, al igual que en otros de América Latina, esta educación exhibe importantes diferencias en lo relativo a la feminización o masculinización de ciertas áreas de estudio: las mujeres se concentran en áreas asociadas con sectores de servicios (alimentación, turismo, salud y educación), mientras que los hombres lo hacen en áreas industriales “duras” (minería, metalmecánica, electricidad y construcción), tendencias que se han mantenido casi sin variación en los últimos 15 años (ver Figura 1). Pese a esto, la segregación de género asociada con las elecciones educacionales en este sector ha sido relativamente poco estudiada y débilmente visibilizada como eventual fuente de inequidad social. Así mismo, al estar ausente de la investigación educativa, poco se sabe respecto del rol que juega la EMTP en el proceso de reproducción de creencias de género universales, como los estereotipos en torno a ocupaciones apropiadas para hombres y mujeres. Como consecuencia, existe una carencia de antecedentes sistemáticos que

permitan alimentar la reflexión acerca de la necesaria consideración de la dimensión de género en las políticas destinadas al fortalecimiento de este sector.

Investigaciones previas sugieren que la educación técnico profesional refuerza el proceso de segmentación de género en los mercados laborales en la medida en que, al interior de sus instituciones, las estructuras y las culturas de gran parte de sus programas han sido diseñadas para un género determinado, reforzándose la imagen masculina o femenina de las profesiones (Fawcett & Howden, 1998; Hegna, 2017). A partir de esta evidencia, el artículo plantea que las estudiantes mujeres que ingresan a espacios formativos donde son minoría, se ven afectadas por prácticas y discursos inherentes a orientaciones normativas y estructuras sociales que actúan como barreras de su participación en áreas masculinizadas y que llevan a que sus decisiones vocacionales iniciales tiendan a revertirse, en mucho mayor grado, que las de sus compañeros hombres. En ese sentido, la alta segmentación de género al interior de la EMTP chilena no solo representaría un problema de acceso, sino también de persistencia en las rutas formativas atípicas al género del alumnado. Ello, en coherencia con la baja proporción de estudiantes mujeres graduadas de especialidades industriales que siguen carreras vinculadas con el área en su paso a la educación superior (35% de estudiantes mujeres versus 80% de estudiantes hombres)<sup>1</sup>.

La descripción e interpretación de las experiencias escolares de estudiantes mujeres se realizó en contraste con las experiencias de sus pares de sexo masculino, utilizando para tal efecto antecedentes de tipo cualitativos y cuantitativos recogidos en una investigación reciente al interior de establecimientos de varias ciudades del país. Así, se combinaron datos provenientes de entrevistas semiestructuradas y de una encuesta a estudiantes y docentes levantada desde una muestra de 71 establecimientos de EMTP con especialidades industriales y matrícula mixta. Estos establecimientos emergen como contextos locales en los cuales las creencias culturales de género pueden amplificarse o atenuarse, en la medida que los sujetos se definen en relación con otros (Ridgeway & Correll, 2004).

El artículo se organiza en seis secciones, incluida la presente introducción. La segunda sección sintetiza la literatura relevante acerca de las aspiraciones y trayectorias educativas, así como también de las inequidades y estereotipos de género. La tercera sección describe la metodología de investigación y datos empíricos empleados. En la cuarta y quinta sección se presentan los principales hallazgos del estudio y la discusión respectiva. Finalmente, la sexta sección entrega una síntesis conclusiva y algunas orientaciones para el debate de políticas educativas.

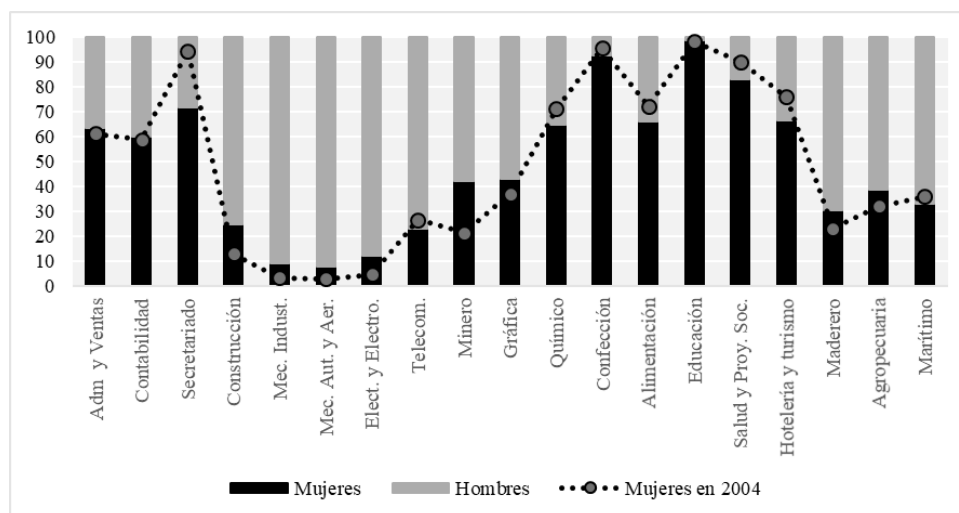


Figura 1. Balance de género en grupos de especialidades de la ETMP. Matrícula 2017 con referencia a la de 2004 (en porcentajes). Fuente: Elaboración propia.

<sup>1</sup> Según procesamientos propios a partir de datos administrativos del Ministerio de Educación para la cohorte de egreso 2015 de educación media. En esta cohorte, el 63% y 60% de egresados de sexo femenino y masculino respectivamente continuó sus estudios superiores en los dos primeros años posteriores a la conclusión de sus estudios secundarios.

### Revisión de la literatura

En el último tiempo los análisis de las aspiraciones y trayectorias educativas juveniles han demostrado que las políticas destinadas a aumentar el acceso a la educación han brindado acceso a espacios sociales clausurados para ciertos grupos. No obstante, también sugieren que han propendido a reproducir y fortalecer el poder de los grupos dominantes (Hart, 2014), volviendo más relevante la discusión acerca del efecto de la masificación de la educación y su eventual aporte a una mayor democratización e igualdad social (Grytnes, 2011; Lehmann, 2004). Distintas investigaciones han puesto en evidencia que aun cuando las aspiraciones son evaluaciones subjetivas acerca de las posibilidades de movilidad social y de construcción de una trayectoria personal, al mismo tiempo están determinadas en forma y contenido por condicionantes estructurales, es decir, están acotadas de acuerdo con el grado de constreñimiento social que experimentan los sujetos (Archer & Yamashita, 2003; Ball, Maguire & Macrae, 2000).

Las investigaciones respecto de las aspiraciones reconocen también que muchos jóvenes están adquiriendo una actitud cada vez más activa frente al riesgo en su propia experiencia social. De esta forma, toman elecciones pragmáticas que les permiten ampliar sus aspiraciones a pesar de la persistencia de las influencias estructurales en sus vidas (Evans, 2010; Wyn & Dwyer, 1999). En paralelo, los estudios de trayectorias advierten que las características tradicionales de las transiciones de vida han dejado de ser orientaciones colectivas, transformándose en una dimensión mayormente individualizada, carente de un modelo único de transición o de construcción de carrera hacia el futuro (Ball et al., 2000; Castel, 2009; Furlong & Cartmel, 2009, Staff & Mortimer, 2003).

Estas discusiones acerca del peso de los factores estructurales y subjetivos en la configuración de las aspiraciones y la delimitación de las trayectorias abren un nuevo espacio para ampliar el análisis de la reproducción de los estereotipos de género y la configuración de las aspiraciones y trayectorias futuras en espacios escolares. Principalmente en áreas como las vinculadas con disciplinas de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés), donde la escasa participación femenina es una preocupación permanente y, por lo tanto, un campo de investigación creciente, particularmente en países como Estados Unidos donde el foco se ha puesto no solo en los cursos STEM académicos tradicionales (matemáticas y física), sino también en cursos STEM de corte técnico vocacional, los que apuntan a la resolución de problemas prácticos (Gottfried, Bozick, Rose, & Moore, 2016). Al respecto, el diagnóstico de los trabajos en esta área es compartido: si bien en las últimas décadas la participación de las mujeres en áreas STEM ha aumentado, las brechas de participación respecto de los hombres permanecen inalterables, fundamentalmente porque las mujeres son menos propensas a elegir este tipo de carreras en sus trayectorias iniciales y, si lo hacen, tienen menores probabilidades de continuar en ellas (Griffith, 2010). Los investigadores utilizan la metáfora de “leaking pipeline” (cañería rota) para referirse al hecho de que la presencia de las mujeres en áreas STEM disminuye en mayor proporción que la de los hombres a medida que se avanza en las rutas formativas y laborales desde la secundaria, a la postsecundaria y de esta al campo laboral (Makarova, Aeschlimann, & Herzog, 2016).

Por su parte, la evidencia existente da cuenta de la complejidad de la problemática y la necesidad de un abordaje que profundice en la naturaleza de las barreras para el acceso y persistencia de las estudiantes en estos sectores. El entramado de la segmentación y desigualdad por género en áreas técnico vocacionales es complejo y responde a una multiplicidad de factores que refieren tanto a los procesos de socialización y como a las propias intervenciones institucionales (Millenaar y Jacinto, 2015). La multidimensionalidad se agudiza al cruzarse con otras diferencias sociales como la clase, etnia y raza, siendo necesario abordar la problemática desde la intersección de factores, asumiendo la complejidad de este problema (Burke, Crozier, Read, Francis, Hall, y Peat 2013).

Las expectativas socioculturales respecto de los roles de los hombres y mujeres demarcan las elecciones por cuanto, asumiéndose como naturales e inevitables, reflejan cómo los hombres y mujeres son percibidos, prescribiéndose sus formas de actuar y ser en sociedad (Cundiff & Vescio, 2016). Específicamente, las expectativas manifestadas en espacios de sociabilización como la familia y la escuela condicionarían las elecciones de carrera, al transformarse en orientaciones vocacionales a través de la legitimización de la participación de un género determinado en ciertas áreas, y su desacreditación en otras (Heilman & Parks-Stamm, 2007; Rudman & Phelan, 2007). En consonancia con los enunciados de la teoría de sociabilización, se comprende que los individuos internalizan valores típicos de género, preferencias y normas sociales, siendo el habitus y las estructuras de oportunidad los factores con mayor influencia en

la percepción de sus opciones o alternativas educativas (Hodkinson & Sparkes, 1997). En este sentido, existirían barreras aunque también oportunidades que pueden crearse por el ethos derivado de la propia historia de quienes las viven y que generan un impacto significativo en la determinación de lo que es posible para ellos (Atkins, 2017).

A nivel empírico se ha profundizado de manera particular en el análisis de las barreras, reconociéndose algunos de los fenómenos asociados con la reproducción de los estereotipos y roles de género y su efecto en las elecciones y trayectorias. Entre ellos el denominado “efecto rebote de la carrera” (career-related backlash effect) que da cuenta de las consecuencias negativas que sufren las mujeres cuando violan los estereotipos de género prescritos, al presentarse en actividades que no son coherentes con su sexo, de acuerdo con el orden social imperante. Este efecto por comportamientos no estereotipados contribuiría a las inequidades de género y a su reproducción en las carreras profesionales de las personas (Rudman & Phelan, 2007). No obstante, las prácticas que generan inequidades pueden ser muchas veces imperceptibles, al legitimarse a través de argumentos relativos a roles de género o diferencias biológicas entre hombres y mujeres (Acker, 2006). Además, cuando estas diferencias se acentúan excesivamente, tienden a derivar en el “sexismo benevolente” que estereotipa a las mujeres describiéndolas como *maravillosas pero débiles*, por lo que requerirían de protección masculina (Glick & Fiske, 1996).

La investigación empírica indica también que las mujeres en áreas dominadas por hombres no solo estarían en desventaja por las culturas estereotipadas de género, sino también por su minoría numérica respecto de sus pares de sexo masculino (Kanter, 1977). Así, la composición desproporcional configuraría dinámicas en la interacción que lleva a que el grupo de minoría numérica experimente una alta visibilidad, al ser conscientes de su sobrerrepresentación. En este marco, se exageran sus diferencias en comparación con el grupo dominante (polarización) y se produce una presión de asimilación para que se ajusten al prototipo establecido. Como resultado, aun cuando el grupo minoritario exhiba un buen desempeño, este se lograría a un alto costo y estrés no presente en los miembros del grupo dominante, que finalmente desencadenaría en un proceso de exclusión de la minoría.

Junto con las investigaciones que describen las prácticas generadoras de inequidades en entornos escolares, existen otras que resaltan la importancia de las instituciones educativas para reducir las brechas entre hombres y mujeres en diversos ámbitos de la vida escolar. Sus hallazgos sugieren que las creencias o estereotipos de género pueden intensificarse, o bien, atenuarse en estos espacios, dado que estructuran y moldean las interacciones de los estudiantes con sus pares y docentes. Un ambiente escolar que proporcione aliento y apoyo emocional beneficia en mayor medida al grupo en desventaja que, en el caso del interés en áreas STEM, corresponde a las mujeres (Legewie & DiPrete, 2014). Asimismo, ambientes de clases inclusivos e interacciones positivas entre estudiantes mujeres y el estamento docente incidirían en la visión que tienen las estudiantes mujeres respecto de sus capacidades y habilidades para desempeñarse satisfactoriamente en sus carreras (Johnson, Starobin, & Santos Laanan, 2016).

A partir de estos antecedentes se enfatiza en la relevancia de estudiar las experiencias escolares de estudiantes mujeres en espacios formativos tradicionalmente dominados por hombres, para comprender mejor las brechas de género. El cómo son percibidas estas experiencias por parte de las estudiantes es el resultado de las relaciones con sus docentes, sus pares de sexo masculino, y también de sus oportunidades de aprendizaje en sus establecimientos educativos. En Chile y América Latina, existe un vacío de investigación en la materia que este artículo pretende subsanar a partir de datos empíricos, tanto de corte cualitativo como cuantitativo.

### Metodología

La descripción e interpretación de las elecciones y experiencias escolares de estudiantes en especialidades industriales de la EMTP que se presenta en este artículo es parte del proyecto de investigación “Acceso y persistencia de estudiantes mujeres en especialidades técnico profesionales tradicionalmente masculinas (2017-2018)” financiado por FONIDE<sup>2</sup>. El proyecto siguió un enfoque mixto de investigación, combinando el levantamiento de datos cualitativos y cuantitativos desde establecimientos de EMTP de las Regiones V, VI, VIII y Metropolitana de Chile. En particular, se utilizó un diseño convergente

<sup>2</sup> Fondo de Investigación y Desarrollo en Educación del Ministerio de Educación de Chile, Onceavo Concurso.

paralelo, esto es, a partir de una matriz común de dimensiones temáticas, las fases de elaboración de instrumentos, recogida y análisis de datos se ejecutaron de manera separada e independiente. Este tipo de diseño, referido también como modelo de triangulación, permite la validación de datos primarios, a partir de la convergencia de los hallazgos de tipo cualitativo con los resultados de naturaleza cuantitativa (Edmonds & Kennedy, 2013).

En la fase cualitativa, en tanto, los datos fueron levantados desde una muestra de seis establecimientos en las regiones incluidas en el estudio, los que fueron seleccionados considerando distintas dependencias administrativas (municipal, particular subvencionado y administración delegada) y variabilidad de especialidades industriales (Electricidad, Construcción, Mecánica Automotriz, Telecomunicaciones, entre otras), con estudiantes pertenecientes a niveles socioeconómicos medio y medio bajo. En cada establecimiento, se realizaron entrevistas individuales semiestructuradas a: dos mujeres de 2° año medio con la determinación de cursar 3° año medio en algunas de las especialidades industriales ofertadas en su establecimiento; y dos mujeres y dos hombres de 4° año medio matriculados en dichas especialidades. Asimismo, por unidad educativa se entrevistó a un directivo y a dos docentes de especialidad. En total se entrevistó a 18 docentes y directivos, y 36 estudiantes (24 mujeres y 12 hombres).

Para el análisis del material cualitativo recabado se siguieron los principios del enfoque de la teoría fundamentada, ejecutándose tres pasos analíticos sucesivos: categorización inicial, integración de categorías y propiedades, y estructuración de un modelo comprensivo construido a partir un “discurso de discursos”. En el caso de las entrevistas al alumnado, las categorías iniciales de análisis correspondieron a ámbitos temáticos que recogen los principales hitos de sus experiencias escolares (elección de especialidad y soportes, experiencias en relación con otros significativos, y aspiraciones y proyectos de futuro), así como también sus percepciones acerca del mundo del trabajo. Así mismo, a la configuración de las categorías iniciales se adicionaron categorías emergentes, las que en el caso de los estudiantes se relacionaron con la influencia familiar en las opciones vocacionales, la percepción respecto de las especialidades de la EMTP dirigida a mujeres, y la visión de la especialidad cursada como un plan de respaldo. Para los docentes, en tanto, a las categorías iniciales circunscritas a percepciones sobre la incursión de mujeres en espacios educativos y laborales del área industrial, se incorporaron categorías asociadas con las prácticas de implementación curricular, distribución de tareas de aprendizaje práctico y evaluación de aprendizaje entre hombres y mujeres.

Por su parte, la fase cuantitativa consideró el diseño, validación y aplicación de un conjunto de cuestionarios a una muestra de establecimientos de EMTP con oferta de especialidades industriales tradicionalmente masculinas. Los instrumentos fueron construidos a partir de material sistematizado de encuestas previas implementadas en el contexto chileno<sup>3</sup>, y otras aplicadas en estudios internacionales sobre desigualdades de género, tanto en entornos educativos como laborales<sup>4</sup>. Con estos insumos se diseñaron dos tipos de cuestionarios: el primero de ellos estuvo dirigido a estudiantes hombres y mujeres de 4° año medio, enfocado en recabar información sistemática y consistente respecto de sus percepciones acerca de su experiencia escolar (también cubiertos en la fase cualitativa) y las diferencias de género existentes; el segundo, en tanto, estuvo dirigido a docentes de formación general y de especialidades, y se centró en cuantificar el alcance de las prácticas formativas y relacionales predominantes en los centros educacionales, así como también sus posicionamientos discursivos en torno al tema de género. Ambos cuestionarios fueron piloteados en tres establecimientos de la Región Metropolitana, encuestándose a alrededor de 100 estudiantes de ambos sexos y a seis docentes. El pilotaje, junto con permitir conocer el funcionamiento de los instrumentos posibilitó la construcción de un procedimiento estandarizado de aplicación de los mismos para su aplicación definitiva.

La población objetivo de la encuesta fue el universo de establecimientos de EMTP con oferta de especialidades industriales, con matrícula mixta y con, al menos, 10 estudiantes mujeres cursando dichas especialidades en el último año de educación media. Con ello, de los 258 establecimientos que en el 2017 se identificaron como oferentes de estas especialidades en las regiones foco del estudio, el universo se redujo a 92 unidades educativas que potencialmente podían indagarse. De este total, 71 establecimientos accedieron a participar de la encuesta dentro de los plazos contemplados para su ejecución. En cada establecimiento se fijó como meta encuestar al total de estudiantes mujeres de todas las especialidades industriales

<sup>3</sup> En particular Sepúlveda y Valdebenito (2014).

<sup>4</sup> Entre ellas Koenig y Richeson (2010) y Bitters (1990).

impartidas allí, y a estudiantes hombres de una especialidad en particular elegida aleatoriamente, además de un mínimo de dos docentes de formación general y dos de especialidad. Se obtuvieron respuestas de 634 docentes y 3.122 estudiantes, las que fueron digitadas y analizadas descriptivamente con apoyo del programa STATA. Las Tablas 1 y 2 detallan los casos logrados.

Tabla 1  
*Docentes encuestados según sexo y sector de enseñanza*

	Hombre	Mujer	Total
Formación Diferenciada	306	44	350
Formación General	130	154	284
Total	436	198	634

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2  
*Estudiantes encuestados según sexo y grupo de especialidad*

	Hombre	Mujer	Total
Construcción	91	271	362
Minería	114	286	400
Telecomunicaciones	274	393	667
Electricidad	393	246	639
Electrónica	164	249	413
Mecánica Industrial	149	183	332
Mecánica Automotriz	190	119	309
Total	1,375	1,747	3,122

Fuente: Elaboración propia.

## Resultados

### Cambios culturales. La aparente apertura del espacio escolar

Un primer aspecto de relevancia que emergió de los antecedentes empíricos, apunta al consenso existente entre los actores escolares en torno a la idea de una transformación cultural en los últimos años que permite avanzar hacia una formación igualitaria entre hombres y mujeres. Aunque no existe un correlato con los datos de matrícula a nivel nacional (que evidencian una segregación de género persistente en la EMTP) en el discurso predominante, tanto de docentes como de estudiantes, se hace referencia a una mayor apertura de los espacios escolares a la participación de estudiantes mujeres en especialidades industriales históricamente masculinas, así como también de varones en áreas centradas en servicios personales como atención de enfermería y gastronomía. Esta apertura que acontecería de manera paulatina, sin que necesariamente sea el resultado de acciones intencionadas de parte de los establecimientos, lleva a que “especialidades de hombres” y “especialidades de mujeres” estén quedando cada vez más en el pasado, al menos desde la percepción de los actores escolares.

En relación con la percepción de cambio, mayoritariamente emergen en los establecimientos educativos discursos institucionales “correctos”, que declaran que el ingreso a las especialidades industriales está abierto a todos los estudiantes con independencia de su género. Se señala la disposición a favorecer elecciones donde no medien otros intereses más que la propia decisión del alumnado. En ese sentido, lo más importante para una mujer al ingresar a una especialidad es, según la opinión de un docente entrevistado, “que le guste y que sepa en lo que se está metiendo”. De esta manera, la elección se centraría en los deseos, habilidades y afinidades de cada estudiante, por sobre los discursos culturales prescriptivos

que asignan determinadas tareas y áreas de desempeño laboral a varones y a mujeres. Alrededor del 84% de los docentes encuestados se manifestó de acuerdo o medianamente de acuerdo con afirmaciones en esta dirección, elevándose estas respuestas al 90% entre los docentes de especialidad.

En este escenario de apertura del espacio escolar, no obstante, en gran parte de los centros educativos los entrevistados consideran innecesario desplegar acciones específicas de apoyo a la incorporación de mujeres en especialidades industriales. Ello, porque: “Las mujeres están insertas, se adaptan rápido y no se notan las diferencias con los hombres”; de allí que para un docente entrevistado en la Región Metropolitana: “el trato tiene que ser el mismo ... ya que tanto hombres como mujeres tienen las mismas habilidades, las mismas competencias, y las mismas posibilidades de lograr los aprendizajes”. Para múltiples autores, estos discursos que invisibilizan el género de los estudiantes, así como también la fuerte percepción de que las mujeres pueden tomar decisiones no tradicionales a su género si quisieran, tienden a enmascarar los obstáculos existentes para ellas y, por lo tanto, impiden abordar aspectos o experiencias únicas que enfrentan en entornos dominados por el sexo masculino (Blair, Miller, Ong, & Zastavker, 2017; Fuller, Beck, & Unwin, 2005; Martin & Phillips, 2017).

### Elección de especialidad. Vocación, y resistencia al determinismo de género

¿Qué lleva a una mujer a elegir una especialidad tradicionalmente masculina? La evidencia levantada da cuenta de una elección motivada por el gusto y también por el reconocimiento y valor asignado al tipo de trabajo que se realiza en la formación de la especialidad. “La elegí porque me gusta hacer el trabajo manual” o “la elegí porque uno siempre está moviéndose, como yo misma soy”, son argumentos que las estudiantes comúnmente utilizan como justificación de sus elecciones. No obstante, en el caso de sus compañeros varones el alineamiento vocacional emerge con mayor nitidez al identificarse también una alta proyección educacional o laboral en el área de la especialidad. Como se observa en la Figura 2, en todas las especialidades de la EMTP industriales dominadas por hombres, la elección de la especialidad motivada por planes de estudio de carreras en el área o de trabajo de empresas en el rubro, es mayor entre los estudiantes varones que entre las mujeres, registrándose brechas de más de 20 puntos porcentuales en especialidades como Construcción y Construcciones Metálicas. Solo en Minería -un sector que en los últimos años ha logrado atraer a más estudiantes mujeres superando el umbral del 30% en 2017 (ver Figura 1)-, la proporción de ambos sexos que se proyecta en la educación superior en el área de la especialidad es la misma, así como también la diferencia a favor de los hombres es mínima en lo laboral.

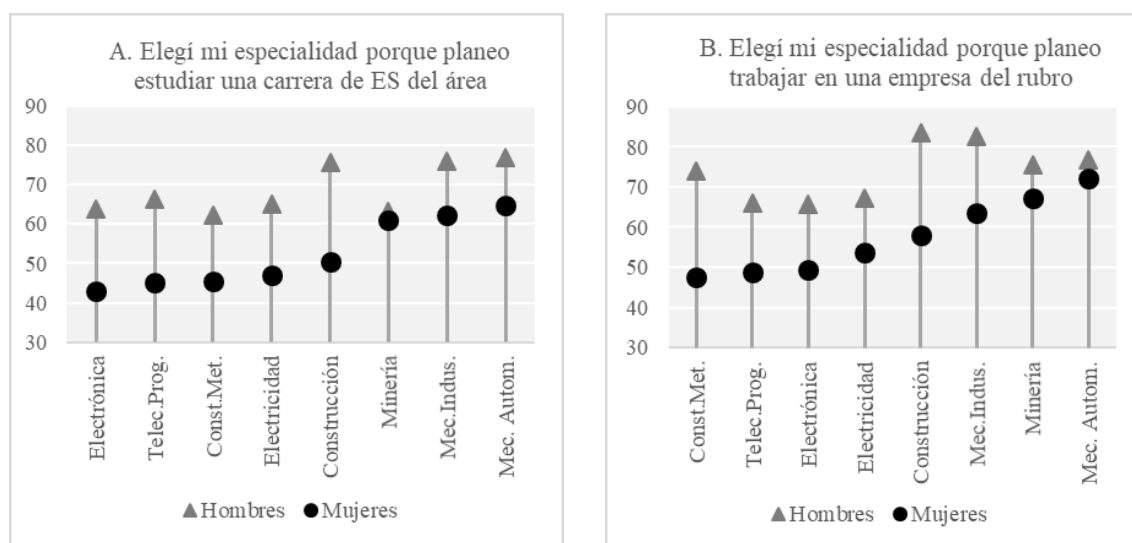


Figura 2. Proyecciones a futuro en la elección de especialidades industriales (% acuerdo).  
Fuente: Elaboración propia.

Junto con el interés vocacional, las razones de las jóvenes para la elección de una especialidad industrial también giran en torno a argumentos que remiten a la disposición y a la voluntad personal de la estudiante



de emprender una actividad distinta a la que, eventualmente está condicionada, es decir, está vinculada con aspiraciones que podrían ser catalogadas de resistencia (Hart, 2014). Los resultados de la encuesta a estudiantes indican que no es menor la proporción de mujeres que señala haber elegido la especialidad en búsqueda de espacios alternativos a los típicos femeninos. “Hacer algo distinto al resto de mis amigas” (50%) o “tener curiosidad de estar en una especialidad de hombres” (46%), son respuestas que pueden ser interpretadas como expresiones de resistencia a la reproducción de modelos tradiciones de género, tal como lo expresa una entrevistada:

La mayoría piensa a la mujer como algo delicado, por eso debe escoger Párvulos, pero a mí no me interesa eso, porque siento que no por el hecho de ser mujer tengo que escoger una carrera que tenga que ver con niños, o donde esté lleno de mujeres (estudiante mujer, VIII Región).

Luego, la elección de la especialidad remite a motivos diversos y más complejos que los esgrimidos por sus compañeros varones. La distancia y resistencia con el determinismo a estudiar áreas propiamente de mujeres es también un factor relevante en la elección inicial de las jóvenes estudiantes.

Junto con lo anterior, se debe destacar que en algunos casos la presencia de un familiar o una persona significativa para las mujeres en especialidades masculinizadas fue el motivador de su opción vocacional. “Mi papá es mecánico automotriz y él quería que me fuera a Automotriz”, “Me motiva sacar Electricidad, porque tengo un pariente que hace todos esos trabajos”, son razones esgrimidas por las estudiantes entrevistadas que refieren a mediaciones de terceros que intencionalmente o no, facilitaron la elección de su especialidad. Se convierten, entonces, en oportunidades que derivan de su historia personal y que a diferencia de las creencias respecto de los roles de género en la sociedad que actúan como barreras, tienen un impacto positivo en sus elecciones (Atkins, 2017).

Las elecciones de las estudiantes generalmente implican el reconocimiento de ser parte de un grupo minoritario, y donde los procesos formativos no necesariamente serían amigables con ellas. En ese sentido, se trata de decisiones conscientes en las que los soportes emocionales resultan de gran relevancia (Legewie & DiPrete, 2014). Cerca del 80% de las estudiantes mujeres encuestadas afirmó que su familia la respaldó en la decisión de estudiar su especialidad, mientras que un 67% emitió el mismo juicio respecto del apoyo de sus amigos más cercanos. Por último, se destaca la alta proporción de estudiantes mujeres que manifiesta haber recibido el apoyo de los docentes de su establecimiento en la elección de su especialidad, proporción que es superior a la registrada para los estudiantes varones en las mismas especialidades (80% versus 72%).

### **Valorización de la experiencia escolar. Acogida y protección con matices**

Independientemente de las razones que llevan a las estudiantes mujeres a elegir su especialidad, en general, estas tienen una valoración positiva de su experiencia escolar al finalizar la educación media. En efecto, las estudiantes manifiestan ampliamente su conformidad con el quehacer docente y la formación recibida, en particular, más del 70% de las estudiantes califican la formación diferenciada con nota superior a 6 (en una escala de 1 a 7). Esta calificación es mayor, en todos los casos, a la otorgada a la formación general, evidenciando una alta valoración de la experiencia formativa propiamente técnica recibida en sus establecimientos.

La opinión favorable de las estudiantes mujeres respecto de su experiencia escolar aparece de igual forma en el ámbito de la sociabilidad y convivencia. Más del 65% calificó el trato recibido por parte de sus compañeros con una nota de 6 o 7, mientras que arriba de un 75% otorgó estas mismas calificaciones al trato que reciben de sus docentes. Según se aprecia en la Figura 3, son las estudiantes mujeres de áreas más duras como Construcción y Mecánica Automotriz, las que otorgan en mayor proporción una alta calificación a la manera en la que son tratadas por parte de los docentes de sus respectivas especialidades.

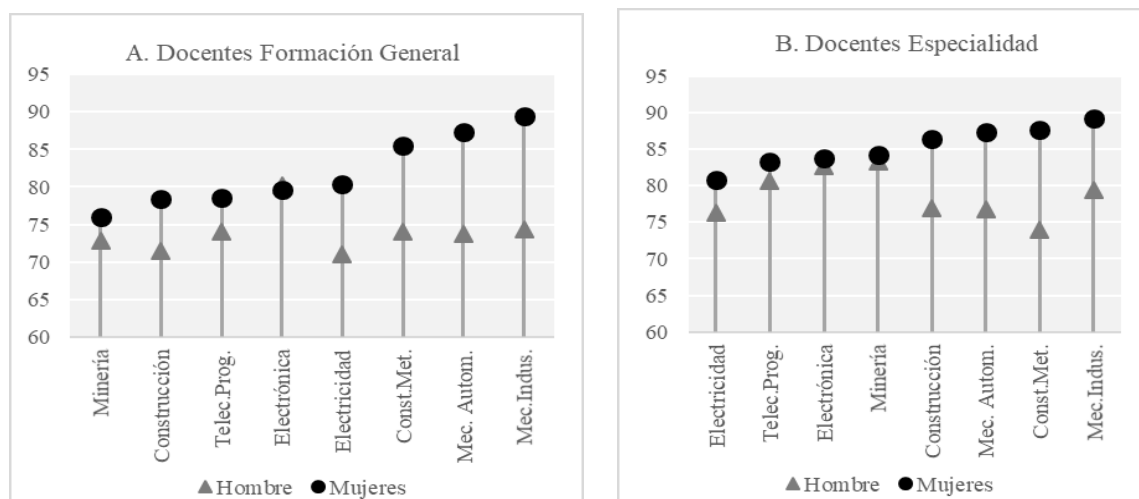


Figura 3. Valoración del trato recibido por parte de docentes del liceo (% de casos nota 6 y 7). Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, detrás del trato favorable que declaran recibir las estudiantes mujeres, las entrevistas realizadas develaron la presencia de ciertos estereotipos que remiten a diferencias entre hombres y mujeres que son exaltadas y celebradas por los docentes, particularmente los de formación diferenciada. Estas discrepancias pueden asociarse al mencionado sexismo benevolente (Glick & Fiske, 1996). La siguiente cita es un claro ejemplo de ello:

Yo, personalmente, les doy un trato más de regaloneo ..., les doy preferencia en algunas cosas, porque son damas. Les digo 'mis regalonas' ... Es que en el fondo las mujeres siempre en un lugar aportan algo femenino. Yo creo que eso le hacía falta a la especialidad y a uno mismo: trabajar con esa, entre comillas debilidad femenina, esa sensibilidad femenina que el hombre no maneja. A veces hay que hablarles con cuidado, lo que permite un poco de autorregulación, porque cuando hay solo hombres se producen otro tipo de interacciones (docente varón de especialidad, Región Metropolitana).

La encuesta a docentes confirmó, por otra parte, el amplio alcance de la presencia de estereotipos de género al interior de los establecimientos que imparten especialidades industriales tradicionalmente masculinas. El 85% de los docentes asoció cualidades como calidez y sensibilidad a mujeres, mientras que solo el 42% lo relacionó con los hombres. En cambio, estos en un 90% fueron vinculados con atributos como liderazgo y fortaleza. Asimismo, la naturalización sexista que asocia fuerza bruta con los hombres y la motricidad fina con las mujeres, fue una cuestión extendida y transversal en el discurso al interior de los liceos que imparten especialidades industriales. "Demuestran mayores capacidades para ciertas tareas, tienen una motricidad fina extraordinaria en comparación a los hombres" señaló un docente de la V Región. Esta afirmación fue compartida por más del 50% de los docentes encuestados. Así, estos estereotipos asignarían no solo cualidades, sino también roles específicos a las mujeres, y ello no solo por parte de los docentes, sino también de sus compañeros de sexo masculino, como queda reflejado en estos relatos:

Ellas son como más detallistas y eso en los grupos se nota, porque a veces hay grupos de hombres que pueden terminar rápido, pero no tan detallista como cuando hay una mujer que le agrega el toque ... Por ejemplo, en mi grupo somos dos hombres y una mujer y ahí nos repartimos, dos trabajan y ella le pega más a lo que es informe, la mujer igual, o sea nos sirve, mi compañera nos ayuda tanto en lo que es los informes porque nosotros no redactamos mucho en el computador (estudiante hombre, VIII Región).

Cuando tenemos que colocarnos un arnés, preferimos subir a un hombre, que es más ágil, que a una mujer que tal vez se podría lesionar ... pero igual les gusta, les gusta aprender más. Cuando estamos soldando, también les gusta estar ahí mirando cómo uno lo hace. Entonces ellas como que andan pendientes de aprender las cosas que hacemos nosotros (estudiante hombre, Región Metropolitana).

### Oportunidades de aprendizaje de hombres y mujeres. La imperceptibilidad de las desigualdades

Al asignar roles específicos a las estudiantes mujeres en función de las cualidades propias de su género, se les aparta de actividades propias de su especialidad asociadas con atributos masculinos. No obstante, al ampararse en diferencias biológicas entre hombres y mujeres o roles tradicionales de género, estas prácticas pueden ser imperceptibles y desplegarse con independencia de los discursos institucionales (Acker, 2006). Una muestra de ello es la baja proporción de estudiantes mujeres que percibe, de parte de sus docentes, la promoción de aprendizajes o actividades diferenciadas según género en los talleres de especialidad (menor al 10%). Esto a diferencia del tercio de los encuestados varones que identifica situaciones distintivas, específicamente en especialidades como Construcción, Construcciones Metálicas y Mecánica Automotriz. Asimismo, contrasta con más del 50% de los docentes que, en el marco de un discurso de reconocimiento e igualdad, declaran promover diferentes aprendizajes para varones y mujeres, tomando en cuenta las particularidades de su género.

Emergen con mayor nitidez las diferencias entre estudiantes hombres y mujeres al solicitarles que califiquen en escala de 1 a 7 sus oportunidades de aprendizaje en la especialidad y las que posee el género contrario. Como lo muestra la Figura 4, desde la visión de ambos géneros, existe una brecha en las oportunidades de actividades formativas que favorece a los estudiantes varones. Estas diferencias se manifiestan con mayor incidencia en especialidades asociadas con el manejo de maquinarias y herramientas pesadas. Se evidencia, entonces, cómo los estereotipos de género presentes en los docentes y prácticas institucionales, pueden conllevar a inhibir las potencialidades de aprendizaje de las estudiantes de sexo femenino, abriéndose espacios de inclusión-exclusión y conflicto (Burke et al., 2013), que pueden ser naturalizados por los agentes escolares complejizando el escenario de reproducción de las desigualdades de género en la EMTP.

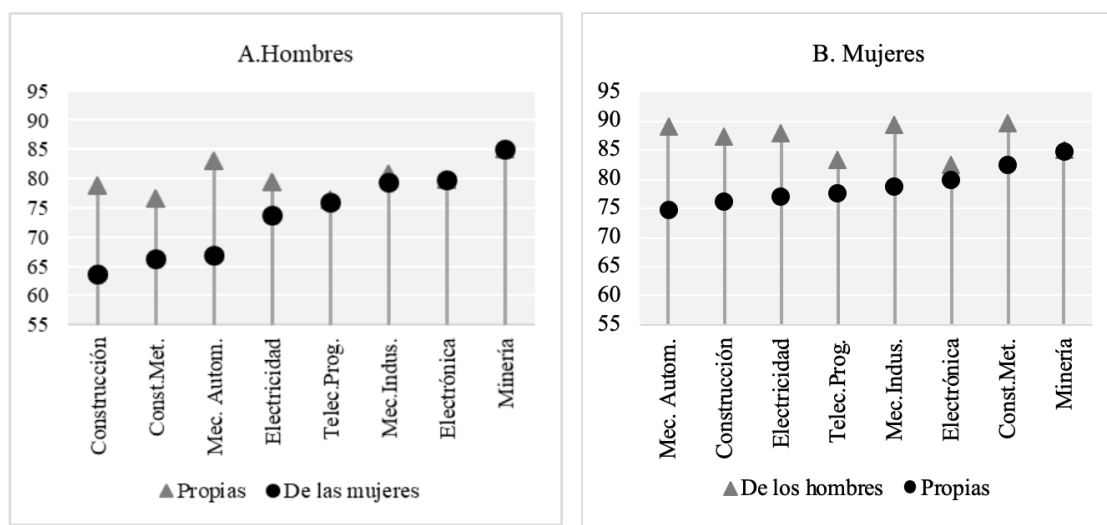


Figura 4. Evaluación a oportunidades de aprendizaje en la especialidad (% nota mayor a 6). Fuente: Elaboración propia.

### Prácticas profesionales. En anticipo de las dificultades del mundo laboral

Un punto que tensiona la apertura de los espacios escolares a la participación de estudiantes mujeres en especialidades industriales son las prácticas profesionales en empresas de rubros asociados. En ese sentido, se constituyen en otra de las principales barreras para su proyección en el área. Los establecimientos de EMTP deben realizar esfuerzos extras por conseguir la práctica profesional para sus estudiantes de sexo femenino y estas, una vez que son ubicadas en las empresas, frecuentemente son asignadas a tareas que no son propias de la especialidad (66% de los docentes en promedio declara este tipo de situaciones en sus establecimientos). La siguiente cita ilustra el efecto negativo para el proyecto educativo-laboral de estas estudiantes en relación con la falta de disposición de las empresas del rubro para favorecer su integración a la práctica profesional:

Los empleadores nos dicen ‘sabe qué, prefiero que me mande puros hombres’, por lo que las damas que tenemos que insertar en la práctica profesional nos cuestan mucho más. Y entonces eso que demuestra a las niñas: ‘estas especialidades no son para nosotras’, y esa niña va a decirle a la mamá o al hermano ‘es que me equivoqué de especialidad, prefiero otra, algo que cueste menos después para encontrar trabajo’. Eso es una cadena, y parte todo desde las empresas (directivo mujer, VIII Región).

De esa manera, las dificultades del mundo laboral se vislumbran antes de finalizar el proceso formativo propiamente tal. Las estudiantes reconocen sus desventajas para el logro de esta actividad, toda vez que un número importante de empresas no se manifiestan disponibles o abiertas para acogerlas en sus instalaciones. Menos que esgrimir argumentos explícitamente sexistas, los encargados del vínculo empresa-liceo arguyen lo inadecuado del espacio disponible para la convivencia de trabajadores de ambos sexos y la inexistencia de instalaciones básicas de aseo personal para mujeres como forma de explicación de este rechazo. Estudiantes de ambos sexos, por su parte, son conscientes de estas dificultades: alrededor de un 30% manifiesta que, en su establecimiento, siempre o casi siempre, las estudiantes mujeres tienen mayor dificultad para realizar la práctica laboral respecto de los estudiantes varones.

El mercado del trabajo emerge para las estudiantes mujeres de especialidades industriales como un espacio poco acogedor y una amenaza para el desarrollo de sus trayectorias laborales una vez egresadas en caso de persistir en el área de su formación. De cierta manera, estas anticipan las consecuencias negativas, o el denominado efecto rebote de carrera (career-related backlash effect), por haber transgredido estereotipos de género prescritos al cursar especialidades de la EMTP que no son acordes a su sexo (Rudman & Phelan, 2007). En efecto, en promedio, un 62% prevé que deberán esforzarse más que sus pares masculinos egresados de las mismas especialidades para alcanzar sus metas laborales. Asimismo, un 30% cree que terminará realizando tareas distintas y de poco valor en el rubro, y un 43% percibe que las mujeres no son bien vistas en empresas del área industrial. De ese modo, en contraste con la sensación de refugio y acogida que la gran mayoría de las estudiantes experimenta en sus centros educativos, el mundo del trabajo y la empresa (en el sentido más amplio del término) se constituye en una amenaza de difícil resolución y que se materializa en el momento del cierre de su proceso formativo con la práctica laboral.

### **Planes al egreso de la educación media. Complejidad y reversibilidad de trayectorias**

En consonancia con las experiencias escolares descritas, los antecedentes levantados en el estudio dan cuenta de que los proyectos de futuro de las mujeres en especialidades industriales se caracterizan por ser complejos y por revertir sus elecciones formativas iniciales. La falta de proyección inicial en el área de su especialidad, sumada a las barreras que emergen en los años de formación diferenciada que anticipan dificultades de progreso laboral llevaría a que, para una fracción relevante de estudiantes mujeres, la especialidad cursada sea vista solo como un “plan de respaldo” o un recurso instrumental para la concreción de sus aspiraciones al egreso de la educación media. La siguiente cita ilustra este tipo de situaciones que emergen con diversos matices entre las entrevistadas:

O sea, [instalaciones] sanitarias no es lo que yo quiero seguir estudiando, pero me gustó la especialidad porque aprendí muchas cosas útiles que hacen que en mi casa no tengamos que estar dependiendo de otras personas para hacer esos trabajos .... Igual instalaciones sanitarias sirve para hartas carreras en el área de construcción, aunque lo que yo quiero estudiar es enfermería, no descarto esas carreras que las tengo en segunda opción, porque ya tengo la base (estudiante mujer, VIII Región).

En contraste con la tendencia para el género minoritario, las trayectorias a largo plazo que trazan los estudiantes hombres en especialidades industriales se vislumbran más coherentes con la elección inicial: “Quiero entrar a construcción a nivel técnico superior, después trabajar y a la vez sacar ingeniería en construcción”, “Quiero seguir especializándome en una ingeniería en electricidad o civil industrial”. El alcance de este tipo de proyectos vinculados con el área de la especialidad cursada, ya sea en términos laborales o de continuidad de estudios superiores se ilustra en la Figura 5, la que recoge las respuestas de estudiantes hombres y mujeres respecto de sus planes a futuro. Como se observa, los mayores alineamientos masculinos se presentan en las especialidades de Construcción, Mecánica Automotriz y Construcciones Metálicas (superiores al 50%). En cambio, en el caso de las estudiantes mujeres, en todas las especialidades -descontando Mecánica Automotriz-, menos de un tercio de las estudiantes se proyecta en su paso a la educación superior o mercado del trabajo en la misma área, lo que evidencia el desfase con el área de sus estudios al término de su educación media.

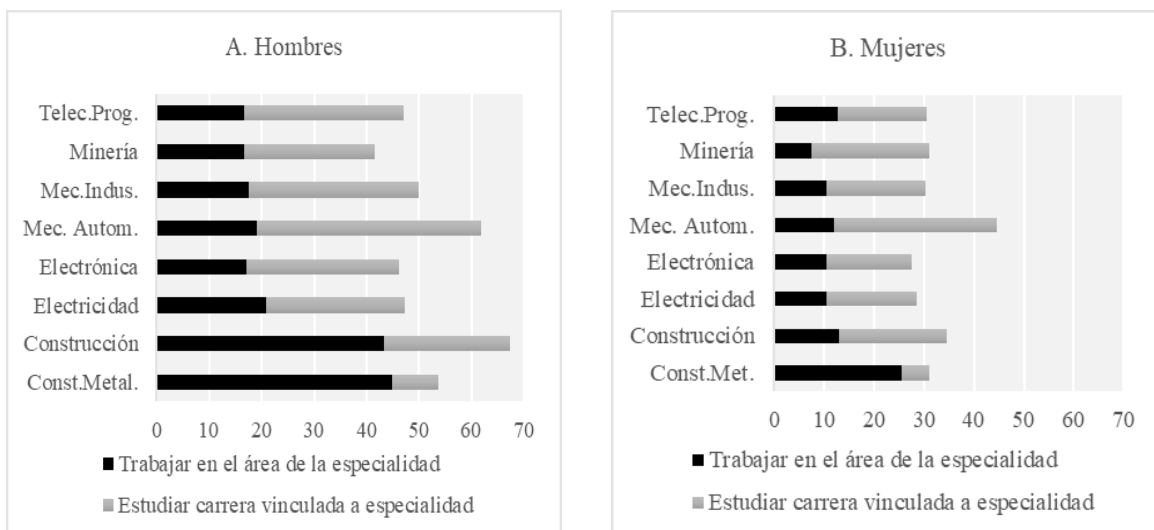


Figura 5. Proyecciones al término de la educación media (%).

Fuente: Elaboración propia.

Evidenciando la misma tendencia de desafección con su especialidad, alrededor del 41% de las encuestadas declara tener dudas vocacionales y estar interesada en explorar otras áreas, mientras que el 18% tiene una visión más radical al admitir que definitivamente su especialidad no la motiva y prefiere estudiar o trabajar en otra cosa. En el caso de los varones estos porcentajes se reducen a 29% y 11% respectivamente. Entre las carreras que las estudiantes mujeres indican como posibles opciones están las vinculadas con las áreas de educación y salud. Estas respuestas son consistentes con el procesamiento de bases administrativas del Ministerio de Educación de Chile, las que indican que entre las egresadas de especialidades industriales que continúan estudios superiores en otras áreas<sup>5</sup>, el 43% privilegian carreras de educación o salud, seguidas por las que optan por carreras del área comercial, que ascienden a un 12%. Si bien, las fluctuaciones en los intereses vocacionales son frecuentes en la juventud y en particular en aquellos que tempranamente han elegido un área de estudio, lo que se rescata aquí es el contraste de su alcance entre estudiantes hombres y mujeres cursando especialidades del área industrial. Esto, porque devela que en este sector altamente masculinizado se produciría una reproducción tardía de aspiraciones de carrera tipificadas por sexo, en la medida en que una fracción relevante de estudiantes mujeres a la larga optaría por alternativas tradicionalmente femeninas.

## Discusión

La evidencia empírica analizada señala que la persistente segmentación de género en la EMTP chilena se asocia a múltiples factores que influyen en las elecciones iniciales y decisiones de persistencias de estudiantes mujeres en especialidades masculinizadas. Estos factores, si bien provienen en mayor o menor grado de creencias de género universales —como los estereotipos sobre ocupaciones apropiadas para hombres y mujeres—, también remiten a discursos y prácticas presentes en los entornos escolares y en su nexos con el mundo empresarial. Las retóricas institucionales que restan importancia al género del estudiantado, la sobreprotección y exaltación de cualidades en las estudiantes mujeres, la asignación de tareas específicas en los talleres de especialidad y el desafío de las prácticas profesionales, se constituyen en barreras muchas veces no visibilizadas, que llevan a que los intereses vocacionales iniciales o la intención de romper con patrones de género preestablecidos no sean fijos para las estudiantes mujeres de especialidades industriales. Luego, en línea con la literatura existente, la investigación releva la importancia del rol que juegan las instituciones escolares en la producción de las diferencias de género en la EMTP, además de los factores contextuales.

<sup>5</sup> 65% del 63% que continúa estudios superiores, al año 1 o 2 años después del egreso de la educación media para la cohorte de egreso de la educación media del año 2015.

Como se ha mostrado, los establecimientos educativos en donde se imparten especialidades industriales se muestran abiertos a la incorporación de estudiantes mujeres, otorgándoles una sensación de refugio en la concreción de sus planes de estudio atípicos a su género. Esta situación dista de la del pasado, cuando los arreglos institucionales presentes en el sector de la educación técnico profesional en Chile y en el resto de los países de América Latina separaban deliberadamente a estudiantes hombres y mujeres. No obstante, ciertas señales en los entornos escolares contemporáneos para las estudiantes mujeres, respecto de lo “adecuado” de su decisión de ser parte de una minoría altamente visibilizada con oportunidades de aprendizaje distintas de las del género dominante, y las dificultades de realización de prácticas profesionales, pondrían en tensión eventuales consideraciones de persistencia en sus rutas formativas. De ese modo, la metáfora de leaking pipeline (cañería rota) (Marakova et al., 2016) ilustraría con precisión la fuga de las pocas estudiantes mujeres en áreas asociadas con las especialidades industriales de la EMTP en su tránsito a la educación superior o mercado laboral, como resultado de la ausencia de un reconocimiento de este tipo de trayectorias en la misma medida que ocurre con los estudiantes varones.

Un aspecto que puede ser considerado crítico, es la profundidad y alto alcance que tendrían las creencias estereotipadas acerca de los atributos femeninos y masculinos en los docentes de los establecimientos de EMTP y también en el alumnado. Esto sería así porque la naturalización de ciertas características asociados al género (los hombres utilizan la fuerza bruta; las mujeres son más detallistas y ordenadas) tendrían incidencia en las acciones formativas y en las actividades prácticas en los talleres de especialidad, al mismo tiempo que el trato privilegiado y protección brindada a las estudiantes mujeres, llevaría en algún grado al sexismo benevolente que es una forma de discriminación, en tanto socava el estatus de las mujeres en determinadas situaciones y posiciones (Rudman & Phelan, 2007). De ese modo, si bien las mujeres no están excluidas de hacer su elección en especialidades industriales de la EMTP, la cultura masculina de esta educación, que es análoga a la del mercado laboral, actuaría como una barrera para su proyección en el área.

Frente a estos resultados, se confirma un fenómeno develado en otros estudios y que refiere al peso de las condicionantes asociadas con los roles de género en los procesos de configuración de aspiraciones de las jóvenes, lo que se manifiesta de manera compleja y no lineal durante los procesos de elección vocacional (Hart, 2014). Se constata que, aun cuando las elecciones iniciales de estas jóvenes siguieron motivaciones que denotaban cierta propensión a la resistencia a los estereotipos de género y el riesgo que ello implica (Wyn & Dwyer, 1999), el devenir de sus experiencias educativas, la exposición a lógicas institucionales de cierre de oportunidades de aprendizaje (Burke et al., 2013; Millenaar y Jacinto, 2015) y el anticipo de barreras en los mercados laborales, influirían en la reversión de sus elecciones previas y en la desafección por trayectorias profesionales en áreas masculinizadas. En este sentido, el marco de significados que construyen las propias dinámicas educativas y los procesos de configuración de identidades de género asociadas con la construcción de identidades profesionales, tienen un impacto diferencial para varones y mujeres, reforzando en algunos las certezas, y anulando en el caso de las mujeres, escenarios de seguridad y confianza en las propias destrezas, habilidades y posibilidades de cambio (Leathwood & Read, 2009).

### Conclusión

Este artículo se ha propuesto mostrar cómo se producen las diferencias de género en la educación técnico profesional, a través de la descripción e interpretación de las experiencias escolares de estudiantes mujeres en especialidades altamente masculinizadas de la EMTP chilena. El fin último es contribuir a la reflexión en torno a la necesaria consideración de la dimensión de género en las políticas de fortalecimiento de este sector. Se concluye que, en el presente, las diferencias de género se producen de manera más sutil que en el pasado al interior de las unidades educativas. En primera instancia, mediante discursos aparentemente inclusivos pero que, al restar importancia al género del alumnado, enmascaran los obstáculos existentes para la incursión de estudiantes mujeres en el área industrial. En segundo término, a través de microprácticas que, en la forma de un trato privilegiado, o discursos que exaltan las cualidades femeninas, reproducen y amplifican creencias estereotipadas de género, limitando las oportunidades de aprendizaje de las estudiantes mujeres en actividades propias de su especialidad.

Las formas más sutiles-y muchas veces imperceptibles- de reproducción de diferencias de género en la EMTP sugieren que el abordaje de esta problemática demanda no solo establecer directrices y protocolos desde instancias superiores (como ocurre con muchas de las políticas públicas en educación), sino que

involucra fundamentalmente un cuestionamiento al modo tradicional de hacer las cosas en este sector formativo. Ello implica afrontar problemáticas que están en la base de la experiencia de todos los actores, incluyendo docentes, estudiantes y padres o apoderados. Se trata de inducir cambios relevantes en los valores, creencias, roles, y aproximaciones al concepto mismo del trabajo, los que se constituyen en un desafío no solo para los establecimientos educativos, sino que también para la sociedad en su conjunto.

Por último, es importante señalar que las prácticas profesionales en empresas del área representan uno de los desafíos que requiere una consideración especial para una adecuada incursión de mujeres en especialidades industriales. En la medida que el sector empresarial no avance hacia la integración progresiva de hombres y mujeres en tareas comunes, la posibilidad de fortalecer una EMTP con mayor equidad de género será una tarea infructífera. Desde esta perspectiva, la evidencia que recoge este estudio advierte la importancia de profundizar en políticas de articulación de actores públicos y privados destinadas a derribar gradualmente los sesgos de género que se evidencian en el mercado laboral.

El artículo original fue recibido el 15 de octubre de 2018

El artículo revisado fue recibido el 9 de marzo de 2019

El artículo fue aceptado el 11 de marzo de 2019

## Referencias

- Acker, J. (2006). Inequality regimes gender, class, and race in organizations. *Gender & Society*, 20(4), 441-464. <https://doi.org/10.1177/0891243206289499>
- Archer, L. & Yamashita, H. (2003). 'Knowing their limits'? Identities, inequalities and inner-city school leavers' post-16 aspirations. *Journal of Education Policy*, 18(1), 53-69. <https://doi.org/10.1080/0268093032000042209>
- Atkins, L. (2017). The odyssey: School to work transitions, serendipity and position in the field. *British Journal of Sociology of Education*, 38(5), 641-655. <https://doi.org/10.1080/01425692.2015.1131146>
- Ball, S., Maguire, M., & Macrae, S. (2000). *Choice, pathways, and transitions post-16: New youth, new economies in the global city*. London y New York: Routledge Falmer.
- Blair, E., Miller, R., Ong, M., & Zastavker, Y. (2017). Undergraduate STEM instructors' teacher identities and discourses on student gender expression and equity. *Journal of Engineering Education*, 106(1), 14-43. <https://doi.org/10.1002/jee.20157>
- Bitters, B. A. (1990). *Wisconsin model for sex equity in career and vocational education (Nº480)*. Recuperado de <https://dpi.wi.gov/sites/default/files/imce/cte/pdf/sexeqcoverwi.pdf>
- Burke, P. J., Crozier, G., Read, B., Francis, B., Hall, J., & Peat, J. (2013). *Formations of gender and higher education pedagogies (GaP)*. York: Higher Education Academy.
- Castel, R. (2009). *El ascenso de las incertidumbres: trabajo, protecciones, estatuto del individuo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Cundiff, J. L. & Vescio, T. K. (2016). Gender stereotypes influence how people explain gender disparities in the workplace. *Sex Roles*, 75(3-4), 126-138. <https://doi.org/10.1007/s11199-016-0593-2>
- Edmonds, W. A. & Kennedy, T. D. (2013). *An applied reference guide to research designs: Quantitative, qualitative, and mixed methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Evans, K. (2010). Taking control of their lives? Agency in young adult transitions in England and the New Germany. *Journal of Youth Studies*, 5(3), 245-269. <https://doi.org/10.1080/1367626022000005965>
- Fawcett, C. & Howden, S. (1998). *Gender issues in technical training and vocational education programs*. Washington: World Bank Group.
- Fuller, A., Beck, V., & Unwin, L. (2005). The gendered nature of apprenticeship. Employers' and young people's perspectives. *Education + Training*, 47(4/5), 298-311. <https://doi.org/10.1108/00400910510601887>
- Furlong, A. & Cartmel, F. (2009). Mass higher education. En A. Furlong (Ed.), *Handbook of youth and young adulthood; new perspectives and agendas* (pp. 121-126). New York: Routledge.
- Glick, P. & Fiske, S. (1996). The ambivalent sexism inventory: Differentiating hostile and benevolent sexism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 491-512. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.70.3.491>
- Gottfried, M. A., Bozick, R., Rose, E., & Moore, R. (2016). Does career and technical education strengthen the STEM pipeline? Comparing students with and without disabilities. *Journal of Disability Policy Studies*, 26(4), 232-244. <https://doi.org/10.1177/1044207314544369>
- Griffith, A. L. (2010). Persistence of women and minorities in STEM field majors: Is it the school that matters? *Economics of Education Review*, 29(6), 911-922. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2010.06.010>
- Grytnes, R. (2011). Making the right choice! Inquiries into the reasoning behind young people's decisions about education. *Young*, 19(3), 333-351. <https://doi.org/10.1177/110330881101900305>
- Hart, C.S. (2014). *Aspirations, education and social justice: Applying Sen & Bourdieu*. London: Bloomsbury.
- Hegna, K. (2017). Conflicts, competition and social support in female-dominated vocational education-breaking or reaffirming stereotypical femininity? *Journal of Vocational Education & Training*, 69(2), 196-213. <https://doi.org/10.1080/13636820.2017.1303783>
- Heilman, M. E. & Parks-Stamm, E. J. (2007). Gender stereotypes in the workplace: Obstacles to women's career progress. *Social Psychology of Gender*, 24(7), 47-77. [https://doi.org/10.1016/s0882-6145\(07\)24003-2](https://doi.org/10.1016/s0882-6145(07)24003-2)
- Herrera, M. (1993). Historia de la educación en Colombia. La República Liberal y la modernización de la educación: 1930-1946. *Revista Colombiana de Educación*, 26. <https://doi.org/10.17227/01203916.5297>
- Hodkinson, P. & Sparkes, A. C. (1997). Careership: A sociological theory of career decision making. *British Journal of Sociology of Education*, 18(1), 29-44. <https://doi.org/10.1080/0142569970180102>
- Imdorf, C., Hegna, K., Eberhard, V., & Doray, P. (2015). Educational systems and gender segregation in education: A three-country comparison of Germany, Norway and Canada. En C. Imdorf, K. Hegna, y L. Reisel (Eds.), *Gender segregation in vocational education* (pp. 83-122). Bingley: Emerald Insight.



- Johnson, J. D., Starobin, S. S., & Santos Laanan, F. (2016). Predictors of Latina/o community college student vocational choice in STEM. *Community College Journal of Research & Practice*, 40(12), 983-1000. <https://doi.org/10.1080/10668926.2016.1204963>
- Kanter, R. M. (1977). Some effects of proportions on group life: Skewed sex ratios and responses to token women. *American Journal of Sociology*, 82(5), 965-990. <https://doi.org/10.1086/226425>
- Koenig, A. & Richeson, J. (2010). The contextual endorsement of sexblind versus sexaware ideologies. *Social Psychology*, 41(3), 186-191. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000026>
- Leathwood, C. & Read, B. (2009). *A feminized future? Gender and the changing face of higher education*. London: SRHE & Open University Press.
- Legewie, J. & DiPrete, T. A. (2014). The high school environment and the gender gap in science and engineering. *Sociology of Education*, 87(4), 259-280. <https://doi.org/10.1177/0038040714547770>
- Lehmann, W. (2004). 'For some reason, I get a little scared': Structure, agency, and risk in school-work transitions. *Journal of Youth Studies*, 7(4), 379-396. <https://doi.org/10.1080/1367626042000315185>
- Makarova, E., Aeschlimann, B., & Herzog, W. (2016). Why is the pipeline leaking? Experiences of young women in STEM vocational education and training and their adjustment strategies. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 8(1), 1-18. <https://doi.org/10.1186/s40461-016-0027-y>
- Martin, A. E. & Phillips, K. W. (2017). What "blindness" to gender differences helps women see and do: Implications for confidence, agency, and action in male-dominated environments. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 142, 28-44. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2017.07.004>
- Millenaar, V. y Jacinto, C. (2015). Desigualdad social y género en las trayectorias laborales de jóvenes de sectores populares. El lugar de los dispositivos de inserción. En L. Mayer, D. Llanos y R. Unda Lara (Comp.), *Socialización escolar: experiencias, procesos y trayectos* (pp. 73-100). Quito: Universidad Politécnica Salesiana. Recuperado de [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20160212114320/Socializacion\\_escolar.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20160212114320/Socializacion_escolar.pdf)
- Niemeyer, B. & Colley, H. (2015). Why do we need (another) special issue on gender and VET? *Journal of Vocational Education and Training*, 67(1), 1-10. <https://doi.org/10.1080/13636820.2014.971498>
- Ridgeway, C. L. & Correll, S.J. (2004). Unpacking the gender system. A theoretical perspective on gender beliefs and social relations. *Gender and Society*, 18(4), 510-531. <https://doi.org/10.1177/0891243204265269>
- Rudman, L. A. & Phelan, J. E. (2007). *Sex differences, sexism, and sex: The social psychology of gender from past to present*. *Advances in Group Processes*, 24(07), 19-45. [https://doi.org/10.1016/s0882-6145\(07\)24002-0](https://doi.org/10.1016/s0882-6145(07)24002-0)
- Sepúlveda, L. (2017). *La educación técnico-profesional en América Latina: retos y oportunidades para la igualdad de género*. Serie Igualdad de Género, 144. CEPAL. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/41046>
- Sepúlveda, L. y Valdebenito, M. J. (2014). ¿Las cosas claras? Aspiraciones de futuro y proyecto educativo laboral de jóvenes estudiantes secundarios. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 40(1), 243-261. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052014000100015>
- Staff, J. & Mortimer, J. (2003). Diverse transitions from school to work. *Work and Occupations*, 30(3), 361-369. <https://doi.org/10.1177/0730888403254372>
- StataCorp (2015). Stata Statistical Software: Release 14. College Station, TX: StataCorp LP.
- Weller, J. (1998). *Los mercados laborales en América Latina: su evolución en el largo plazo y sus tendencias recientes*. Serie Reformas Económicas, 11. CEPAL. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/7448>
- Wyn, J. & Dwyer, P. (1999). New directions in research on youth in transition, *Journal of Youth Studies*, 2(1), 5-21. <https://doi.org/10.1080/13676261.1999.10593021>