

Análisis de los determinantes de la gestión escolar Técnico Profesional que  
inciden en la tasa de titulación en liceos Técnico Profesionales de las regiones  
de O'Higgins y Maule

POR: LORENA OLIVARES SMITH

Tesina presentada a la Facultad de Gobierno de la Universidad del Desarrollo  
para optar al grado académico de Magíster en Políticas Públicas

Profesores Guías:

Armando Rojas

Mauricio Bravo

Junio 2025 SANTIAGO

© Se autoriza la reproducción total o parcial de esta obra, con fines académicos o de investigación, por cualquier medio o procedimiento, siempre que se incluya la referencia bibliográfica.

Esta tesis de graduación del grado de Magister en Políticas Públicas de la Facultad de Gobierno de la Universidad del Desarrollo fue patrocinada y financiada por el FONDECYT REGULAR – N° 1230373 – Prácticas de liderazgo en niveles directivos y medios que favorecen el desarrollo profesional docente en la Educación Media Técnica Profesional.

Fue dirigida por Asistente de investigación y co-I de FONDECYT Dr.(c) Armando Rojas y Dr. Mauricio Bravo respectivamente.

## Índice

1.	Introducción .....	5
2.	Planteamiento del Problema e Interrogante de Investigación .....	9
2.1.	Planteamiento del Problema.....	9
2.2.	Interrogante de Investigación .....	12
3.	Marco Teórico y Discusión Bibliográfica .....	13
3.1.	El tema de liderazgo escolar directivo se puede analizar desde 3 ámbitos diferentes: .....	15
3.1.1.	Desde la Perspectiva de Política Pública: .....	15
3.1.2.	Desde la Perspectiva de la Teoría: .....	17
3.1.3.	Desde la Perspectiva Empírica: .....	22
4.	Objetivos de Investigación .....	23
4.1.	Objetivo General .....	23
4.2.	Objetivos Específicos .....	24
5.	Marco Metodológico .....	25
5.1.	Enfoque.....	25
5.2.	Diseño .....	25
5.3.	Tipo de Investigación.....	26
5.4.	Muestra .....	26
5.5.	Instrumento .....	26
6.	Datos .....	28
6.1.	Análisis de Datos.....	28
6.2.	Análisis Descriptivo .....	28
6.2.1	Según Provincia .....	28
6.2.2	Según Años de Experiencia Profesional .....	29
6.2.3	Según Años de Experiencia como Director.....	30
6.2.4	Según Dependencia .....	31
6.2.5	Según Dependencia, Experiencia y Formación del director.....	32
6.2.6	Según Género y Dependencia .....	33
6.2.7	Según Profesión, Género, Experiencia y Formación del director .....	34

6.2.8 Según Género y Dimensión .....	36
6.2.9 Según Profesión y Dimensión .....	37
6.2.10 Según Dimensión .....	38
6.2.11 Según Subdimensión.....	39
6.2.12 Según Pregunta .....	40
6.3. Análisis Inferencial .....	42
6.3.1. Regresión Lineal .....	42
Resultados de correlación:.....	43
6.3.2. Regresión Lineal Múltiple .....	46
6.3.3. GAM (Modelos Aditivos Generalizados) .....	49
7. Conclusiones .....	51
8. Recomendaciones de Política Pública .....	53
9. Referencias Bibliográficas .....	57

## 1. Introducción

La Educación Media Técnico Profesional (EMTP) en Chile constituye un componente esencial del sistema educativo, especialmente en regiones como O'Higgins y Maule, donde representa una vía principal para el desarrollo de trayectorias formativas y laborales de jóvenes en situación de vulnerabilidad. Esta modalidad educativa agrupa más del 37% de los estudiantes de enseñanza media en el país y es, en muchos casos, la única opción disponible en localidades rurales. A pesar de su importancia estratégica, la EMTP presenta desafíos estructurales relacionados con la calidad de la formación, las tasas de titulación y la escasa articulación con el entorno productivo, lo que limita su potencial como herramienta de movilidad social. En este contexto, la gestión escolar y el liderazgo directivo emergen como factores clave para revertir estas brechas y fortalecer el impacto de la educación técnico-profesional en los territorios.

En este contexto, la gestión escolar y, particularmente, el liderazgo directivo adquiere un rol clave. Diversos estudios han demostrado que el liderazgo es el segundo factor intraescuela que más influye en los aprendizajes de los estudiantes, solo precedido por la calidad docente (Leithwood et al., 2004). Más recientemente, Grissom, Egalite y Lindsay (2021) reafirmaron esta relación, demostrando que un liderazgo escolar efectivo tiene un impacto positivo y significativo tanto en el rendimiento académico como en la retención y desarrollo

de los docentes, siendo especialmente relevante en contextos de alta vulnerabilidad. Sin embargo, en la educación técnico-profesional, el liderazgo debe responder a desafíos más complejos que los del sistema científico-humanista, ya que debe articular con el mundo del trabajo, asegurar trayectorias formativas coherentes, gestionar redes con instituciones externas, como centros de formación técnica, empresas y gremios, y responder a las necesidades productivas del entorno local. Estos elementos exigen un liderazgo contextualizado, estratégico y con capacidades específicas que aún no están plenamente reconocidas ni desarrolladas en el sistema educativo.

La presente investigación surge de la necesidad de identificar qué aspectos del liderazgo escolar TP se relacionan con la titulación de los estudiantes, entendida como un indicador clave de resultados y de calidad del sistema. De ahí que la pregunta de investigación que guía este estudio sea: ¿Cuáles son los determinantes de la gestión escolar TP que inciden en la tasa de titulación en los liceos TP de las regiones de O'Higgins y Maule?

El objetivo general es explorar los factores de la gestión escolar TP que influyen en la titulación de los estudiantes en estas dos regiones, con el fin de generar evidencia útil para fortalecer el liderazgo escolar y, con ello, mejorar los resultados del sistema TP. Entre los objetivos específicos se incluye el análisis de cada una de las cinco dimensiones del liderazgo establecidas por el Marco para la Buena Dirección y Liderazgo Escolar en la EMTP (MBDLE TP), tales como

la visión estratégica compartida, la articulación con el entorno, la gestión del aprendizaje y el desarrollo de capacidades docentes.

El estudio parte del supuesto de que una mejor gestión del liderazgo escolar tiene un efecto positivo en la tasa de titulación. Se plantea que los establecimientos cuyos directores presentan prácticas sólidas en liderazgo estratégico, articulación de trayectorias, desarrollo profesional docente y cultura organizacional lograrán mejores resultados en titulación. Sin embargo, esta relación puede estar mediada por factores como el tipo de administración del establecimiento, el contexto territorial o la experiencia profesional del director.

Desde una perspectiva metodológica, esta investigación adopta un enfoque cuantitativo, explicativo, no experimental y de corte transversal. Se aplicó la encuesta MIRA TP, desarrollada por el Centro de Innovación en Liderazgo Educativo (CILED), basada en el MBDLE TP, a un universo de 122 directores de liceos TP en las regiones de O'Higgins y Maule. Se obtuvieron 82 respuestas válidas (67% de cobertura), lo que permite una caracterización representativa del liderazgo escolar TP en ambas regiones. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva, correlaciones de Pearson, regresión lineal múltiple y modelos aditivos generalizados (GAM), con el objetivo de explorar relaciones entre las dimensiones del liderazgo y el porcentaje de titulación.

Los resultados obtenidos muestran que, si bien existen buenas prácticas de liderazgo valoradas por los equipos directivos, estas no se relacionan

significativamente con los porcentajes de titulación de los estudiantes. Los modelos estadísticos aplicados no revelaron asociaciones lineales fuertes entre las dimensiones del MBDLE TP y la variable dependiente, lo que sugiere que la titulación está influida por múltiples factores contextuales y no exclusivamente por la gestión directiva. Este hallazgo plantea la necesidad de repensar los enfoques de formación y evaluación de directores en liceos TP, integrando otras dimensiones como la articulación con el sector productivo, la pertinencia de las especialidades y la trayectoria formativa de los estudiantes.

La tesina se organiza en seis capítulos. El primero presenta esta introducción general, contextualizando la problemática, los objetivos y la metodología del estudio. El segundo capítulo desarrolla el planteamiento del problema y expone la pregunta de investigación. El tercer capítulo revisa el marco teórico desde tres perspectivas: política pública, teoría del liderazgo y estudios empíricos. El cuarto capítulo presenta los objetivos específicos, el supuesto general y la operacionalización de variables. El quinto capítulo detalla el enfoque metodológico, el instrumento utilizado y las características de la muestra. Finalmente, el sexto capítulo expone los resultados obtenidos, tanto descriptivos como inferenciales, y ofrece conclusiones y recomendaciones orientadas a la política pública y la mejora de la gestión directiva en la educación técnico-profesional.

## 2. Planteamiento del Problema e Interrogante de Investigación

### 2.1. Planteamiento del Problema

En Chile existen 934 liceos técnicos profesionales (TP), con más de 155 mil estudiantes que representa aproximadamente el 37 % de la matrícula total de 3ro y 4to medio. En la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) se imparten 35 especialidades con 17 menciones y participan 6.500 docentes (Mineduc, 2020). Estos liceos TP están distribuidos por todo el país, presentes tanto en localidades urbanas como rurales, siendo muchas veces la única opción de educación media. Sobre la caracterización económica de los estudiantes de la EMTP tiene como promedio un alto Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) 92% (Bravo, M. y Fierro, I., 2023), en específico el IVE de O'Higgins es 91% y el de Maule 94% (JUNAEB, 2023), lo que hace suponer que las familias optan por la formación TP como una vía para que los jóvenes desarrollen competencias para el trabajo y puedan generar rápidamente ingresos.

Sobre los docentes en la EMTP, el 58% no tienen título de pedagogía según la U. de Chile (Universidad de Chile, 2022), pero se les permite realizar clases a profesionales que tienen especialidad afín a las especialidades de la EMTP o por escasez de docentes, enmarcado en el decreto 352 del MINEDUC. Existen 4 tipos de administración de los liceos TP: municipal, particular subvencionado, de administración delegada y SLEP, siendo la municipal la con más liceos (47%).

Con todos estos datos queda de manifiesto la gran cantidad de jóvenes en EMTP que necesitan tener una buena calidad de educación ya que son de los más necesitados y aproximadamente la mitad se queda solo con la formación del liceo y no siguen estudiando (Sevilla P., 2023).

Según Leithwood, la 2da variable con mayor impacto en los aprendizajes es el liderazgo de directores (Leithwood et al, 2004). Mineduc ha incorporado este factor dentro de sus metas y ha desarrollado una serie de acciones como el Plan de Formación de Directores con foco en fortalecer el liderazgo y competencias directivas y en 2019 abrió una línea específicamente para directores EMTP según CPEIP. Además, ha impulsado otras acciones en el mismo sentido de apoyar el desarrollo de líderes educativos a través de centros de liderazgo, investigación y programas de redes como Futuro Técnico. Mineduc ha relevado el tema de liderazgo escolar en varias publicaciones como el marco para la buena dirección y el liderazgo escolar (Mineduc, 2015) y en modelo de formación para el desarrollo profesional docente y directivo (CPEIP, 2017).

El tema de liderazgo directivo ha sido estudiado por distintos investigadores internacionales como Marzano quien detalla 21 prácticas que realizan los buenos directores (Marzano et al, 2005). Por otra parte Robinson señala que un buen liderazgo debe promover el aprendizaje y desarrollo docente y establecer metas y expectativas claras, entre otras variables importantes (Robinson et al, 2008). En Chile encontramos información en varias investigaciones sobre liderazgo

educativo, en 2012 Murillo analizó el tiempo que dedican los directores en Chile a sus distintas tareas (Murillo, 2012). En 2013 Horn explicó cómo afecta el liderazgo directivo en docentes y estudiantes impactando finalmente en los resultados académicos de los alumnos (Horn, 2013). En específico en el mundo TP, CEDLE aborda el círculo directivo TP donde analiza 4 ámbitos con 14 estándares, concluyendo que la mayor brecha está presente en el ámbito de gestión de redes y vinculación con el Medio, pero este estudio se realizó con 10 establecimientos TP, la mayoría de ellos presentes en RM (Centro de Desarrollo de Liderazgo Educativo, 2017). Más recientemente CILED recomendó temas a profundizar en Política Pública basado en el estudio de directores de EMTP (Bravo, M. y Fierro, I., 2023).

El liderazgo es un tema importante pero que no se aborda sistemáticamente, Mineduc apoya con orientaciones y distintos programas, pero no todos los directores participan y si lo hacen no se sabe cuánto realmente internalizan y aplican, por lo que se propone en esta tesina realizar un levantamiento de brechas del liderazgo educativo de los directores de liceos TP en las regiones de O'Higgins y Maule y determinar cómo impacta en la formación de los estudiantes, información que servirá como apoyo a la gestión escolar, base para una mejora continua e insumo para política pública.

## 2.2. Interrogante de Investigación

La pregunta de investigación que acompaña este estudio es ¿Cuáles son los determinantes de la gestión escolar TP que inciden en la tasa de titulación en los liceos TP de O'Higgins y Maule?

La población a estudiar son los directores de EMTP de O'Higgins y Maule, que son 122 en total, la mayoría de ellos presente en Maule. Los directores tienen una amplia experiencia profesional con 28 años como promedio de servicios en el sistema educativo, pero presentan una alta rotación con 1,6 años promedio en servicio en el EE. La mayoría de los directores son hombres en un 59%. Otra característica es que en estas regiones tenemos un 16 % de ruralidad. La mayoría de los directores trabajan en EE Municipales administrados por DAEM, el 52%. La amplia mayoría de los directores, son Profesores de Educación media que trabajan a horario completo en el EE. (Mineduc, 2023).

El estudio busca explorar los factores de la gestión escolar TP que más impactan en la titulación de los estudiantes, aportando retroalimentación para la mejora continua de los procesos educativos, a la política pública como insumo de apoyo para la gestión de los directores y toma de decisiones a nivel ministerial y de sostenedores. Específicamente apoyará a MINEDUC, específicamente a la Secretaría de Educación Técnica Profesional, la Agencia de Calidad y CPEIP y por otro lado puede también impactar a Sence en su oferta de capacitación

laboral para ajustar sus acciones referentes al desarrollo de liderazgo de directores de liceos TP fortaleciendo las políticas públicas actuales.

La presente tesina se diferencia de los anteriores estudios expuestos en que está enfocada específicamente en directores TP, en regiones y tiene una gran escala.

### 3. Marco Teórico y Discusión Bibliográfica

El concepto Central del estudio es el Liderazgo directivo escolar, el cual acompaña la pregunta de investigación ¿Cuáles son los determinantes de la gestión escolar TP que inciden en la tasa de titulación en los liceos TP de O'Higgins y Maule?

La definición de Liderazgo educativo es el poder definir metas y objetivos que mediante la influencia y movilización, sean adoptadas por la comunidad educativa como propios (Leithwood, 2009), con el objetivo de mejorar los resultados de aprendizaje en estudiantes mediante un proyecto común (Robinson, Hohepa, y Lloyd, 2009).

Según el Marco para la Buena Dirección y Liderazgo Escolar (MBDLE, 2015) el liderazgo en la práctica es un conjunto de acciones que se accionan según la situación y contexto y no es una característica personal, desplegando prácticas y estrategias en función del tipo de establecimiento, nivel de avance del EE, equipo, etc.

Las características que distingue el Liderazgo educativo son:

- La capacidad de movilizar, ya que el líder debe ser capaz de influir en las personas de la comunidad educativa con el fin de sumarlos al esfuerzo común para el logro de mejores resultados según la estrategia planteada.
- Implica una relación social, el liderazgo es individual, pero sucede a través de relaciones humanas en un entorno educativo. En específico son relaciones con nivel de jerárquico ya que se encuentran dentro de una estructura organizacional.
- El liderazgo como función, generalmente el liderazgo se asocia al director, pero no siempre es el quién lidera, pudiendo distintas personas ejercer funciones de liderazgo.
- El liderazgo en función del contexto, no hay una receta estándar para todas las organizaciones, el liderazgo debe considerar las características propias de los EE como las del líder mismo. Hay distintos tipos de liderazgo como el Liderazgo Instruccional que se centra en el director, también existe el Liderazgo transformacional que es coherente con la mejora escolar, el Liderazgo Distribuido que aborda acciones coordinadas y agregadas, entre otros más.
- Presenta 4 dimensiones según Leithwood *et al.* (2006): establecer dirección, rediseñar la organización, desarrollar personas y gestión de la instrucción.

3.1. El tema de liderazgo escolar directivo se puede analizar desde 3 ámbitos diferentes:

3.1.1. Desde la Perspectiva de Política Pública:

Mineduc ha considerado el liderazgo una variable importante y la ha incorporado en la política pública a través de la creación del Marco para la buena dirección y el liderazgo escolar (MBDLE) donde destaca el desarrollo de capacidades profesionales, el liderar procesos de enseñanza-aprendizaje, el construir una visión compartida entre otros (Mineduc, 2015), también ha desarrollado el modelo de formación para el desarrollo profesional docente y directivo como instrumento clave en la implementación del MBDLE (CPEIP, 2017), la Guía sobre normativa vigente donde resume la función directiva con su rol, funciones y atribuciones, incluyendo el ejercicio del liderazgo técnico-pedagógico (Mineduc, 2023) y también aborda el tema de liderazgo en la ley general de educación con indicadores indicativos de desempeño. Además, complementa el apoyo al desarrollo de habilidades de liderazgo a través de capacitaciones, centros de liderazgo escolar, investigación y programas de redes.

Existen 2 MBDLE, el desarrollado por MINEDUC en 2015 y el MBDLE en la EMTP desarrollado por el Centro de Innovación y Liderazgo Educativo (CILED, 2021) que también es un impulso gubernamental. Este último se creó para abordar los desafíos específicos de los liceos TP, no completamente considerados en el marco general de 2015. Esta versión adapta las cinco dimensiones tradicionales

e incorpora una nueva, reconociendo la complejidad institucional y pedagógica que implica formar estudiantes en competencias técnicas, transversales y ciudadanas en un contexto laboral cambiante. La focalización responde a la necesidad de articular con el entorno productivo, garantizar trayectorias formativas continuas, gestionar una oferta pertinente en coordinación con múltiples actores externos, y atender a una matrícula más vulnerable, lo que exige liderazgo estratégico, innovación tecnológica, formación docente especializada y trabajo en red. Así, el marco orienta a los equipos directivos TP para ejercer una gestión contextualizada y sostenida en mejora continua.

El MBDLE en la EMTP reconoce que el liderazgo en un liceo técnico-profesional implica desafíos diferenciados y más complejos que en un liceo científico-humanista, debido a la necesidad de asegurar la pertinencia educativa en función del mercado laboral, articular trayectorias formativas con el mundo del trabajo y la educación superior, y liderar procesos de innovación y alternancia en colaboración con múltiples actores externos. Además, los directores TP deben gestionar infraestructura técnica especializada, garantizar formación docente en aspectos pedagógicos y tecnológicos, y enfrentar brechas de valoración social y equidad de género propias de esta modalidad. A esto se suma la necesidad de trabajar en red con otros liceos TP del territorio para compartir prácticas y enfrentar desafíos comunes. En conjunto, estos factores exigen una visión estratégica situada, capaz de integrar lo pedagógico, lo productivo y lo social, superando así la complejidad habitual de la gestión escolar en la educación HC.

Las áreas que se verían beneficiadas con el estudio desde la mirada gubernamental es MINEDUC, específicamente la Secretaría de Educación Técnica Profesional, la Agencia de Calidad y CPEIP. Por otro lado, puede también impactar a Sence en su oferta de capacitación laboral.

### 3.1.2. Desde la Perspectiva de la Teoría:

El tema Liderazgo ha sido bastante estudiado, según Leithwood, la 2da variable con mayor impacto en los aprendizajes es el liderazgo de directores (Leithwood et al, 2004), Marzano explica 21 prácticas que realizan los buenos directores (Marzano et al, 2005), Robinson señala que un buen liderazgo debe promover el aprendizaje y desarrollo docente a la vez que establece metas y expectativas claras (Robinson et al, 2008), Murillo analizó la dedicación de tiempo por tareas de los directores en Chile, siendo las tareas administrativas las que más tiempo asignado tiene 34,3% (Murillo, 2012), y en 2013, Horn destacó el efecto del liderazgo directivo en docentes y estudiantes, subrayando su impacto en los resultados académicos de los estudiantes. Dentro de este contexto, se identificaron prácticas clave, como el liderazgo pedagógico, el uso de datos y el trabajo colaborativo, las cuales tienen una incidencia indirecta significativa en los aprendizajes de los estudiantes, contribuyendo a mejoras del 7% en lenguaje y 8% en matemáticas (Horn, 2013).

Confirmando lo anterior, Grisson en 2021 analizó el impacto de los directores escolares en los estudiantes y las escuelas concluyendo que los directores efectivos aumentan significativamente el aprendizaje de los estudiantes (tanto en matemáticas como en lectura). El impacto de un director con alto desempeño puede traducirse en casi 3 meses extra de aprendizaje, considerando 1 año escolar. El liderazgo influye indirectamente a través de mejoras en las prácticas docentes, clima escolar y colaboración profesional. Algunas prácticas recomendadas son: participación activa en la capacitación docente, construcción de un clima escolar positivo y productivo, facilitar las comunidades de aprendizaje y la gestión estratégica de personal y recursos. Además de impactar en los resultados académicos, los directores impactan en la retención de docentes, clima escolar y asistencia. Finalmente concluye que invertir en formación, selección y acompañamiento de directores escolares retorna en calidad educativa y equidad (Grisson, Egalite y Lindsay, 2021).

Profundizando en el análisis del rol del director en la educación técnico-profesional (TP) Rojas et al (Rojas et al, 2025) concluyó que juega un papel fundamental para impulsar el desarrollo profesional docente (DPD) y, con ello, mejorar la calidad de los aprendizajes. Su liderazgo no solo permite generar condiciones organizacionales y culturales que favorecen la formación continua del profesorado, sino que también incide directamente en la construcción de comunidades de práctica, la instalación de procesos de retroalimentación pedagógica y la articulación con el entorno productivo. En contextos donde una

parte significativa del cuerpo docente no cuenta con formación pedagógica formal, como ocurre en muchos liceos TP de Chile y México, el director se convierte en un actor clave para orientar, acompañar y fortalecer las capacidades docentes. Al ejercer un liderazgo centrado en la enseñanza y el aprendizaje, puede movilizar recursos, alinear metas institucionales y promover una cultura escolar colaborativa que impacte de forma concreta en la mejora de los aprendizajes técnicos y generales del estudiantado.

Tres textos que han sido fundamentales en definir las claves para un liderazgo efectivo en las escuelas, los cuales se realizaron en distintas décadas, han permitido madurar las ideas partiendo con sugerencias, luego propuesta y terminando con directrices para gestionar cambios en la Educación Media Técnica Profesional. Estos textos son ¿Cómo liderar nuestras escuelas? de Leithwood (Leithwood, 2008), Hacia una Buena Escuela de Hopkins (Hopkins, 2018) y Marco para la Buena Dirección y Liderazgo Escolar de CILED (CILED, 2021).

Cuadro comparativo entre los tres textos que destacan claves de mejoras, similitudes y diferencias:

Aspecto	Texto 1: "¿Cómo liderar nuestras escuelas?" (Leithwood, 2008)	Texto 2: "Hacia una Buena Escuela" (Hopkins, 2018)	Texto 3: "Marco para la Buena Dirección y Liderazgo Escolar" (CILED, 2021)
Claves para mejorar las escuelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Liderazgo transformacional:</b> Motivar a docentes y estudiantes a través de una visión inspiradora.</li> <li>- <b>Liderazgo distribuido:</b> Delegar funciones para fomentar compromiso colectivo.</li> <li>- <b>Gestión emocional:</b> Crear climas positivos que potencien el aprendizaje y el bienestar.</li> <li>- <b>Uso de evidencia:</b> Basar las decisiones en investigaciones empíricas.</li> <li>- <b>Resolución de problemas:</b> Abordar desafíos escolares mediante estrategias basadas en pericia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Enfoque en el aula:</b> Priorizar la calidad de la enseñanza como núcleo de la mejora escolar.</li> <li>- <b>Redes de colaboración:</b> Fomentar vínculos entre escuelas para compartir prácticas exitosas.</li> <li>- <b>Capacidades institucionales:</b> Fortalecer a las escuelas como organizaciones de aprendizaje.</li> <li>- <b>Estrategias diferenciadas:</b> Adaptar los enfoques de mejora a las necesidades específicas de cada contexto.</li> <li>- <b>Liderazgo sistémico:</b> Integrar escuelas en una red más amplia para potenciar la reforma educativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Visión estratégica compartida:</b> Orientar los esfuerzos hacia metas comunes.</li> <li>- <b>Gestión efectiva de recursos:</b> Optimizar la asignación de recursos humanos, financieros y materiales.</li> <li>- <b>Articulación con el entorno:</b> Vincular la escuela con el mundo laboral y social.</li> <li>- <b>Foco en trayectorias:</b> Diseñar programas educativos que aseguren continuidad y oportunidades de desarrollo.</li> <li>- <b>Cultura escolar inclusiva:</b> Promover la convivencia y la integración en las comunidades escolares.</li> </ul>

Aspecto	<b>Texto 1: "¿Cómo liderar nuestras escuelas?" (Leithwood, 2008)</b>	<b>Texto 2: "Hacia una Buena Escuela" (Hopkins, 2018)</b>	<b>Texto 3: "Marco para la Buena Dirección y Liderazgo Escolar" (CILED, 2021)</b>
<b>Similitudes entre las claves</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Énfasis en la visión compartida como motor de mejora.</li> <li>- Reconocimiento del liderazgo como factor crucial para el cambio.</li> <li>- Importancia del contexto: cada autor señala que las estrategias deben adaptarse a las características específicas de las escuelas.</li> </ul>	<p>Coincide con Leithwood y CILED en el enfoque colaborativo y la necesidad de estrategias personalizadas para cada escuela.</p>	<p>Coincide con Leithwood y Hopkins en reconocer la importancia del liderazgo pedagógico y la gestión estratégica.</p>
<b>Diferencias o claves únicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Gestión emocional:</b> Leithwood resalta el impacto de las emociones en docentes y estudiantes.</li> <li>- <b>Transformacional y distribuido:</b> Propone modelos específicos de liderazgo para la mejora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Liderazgo sistémico:</b> Hopkins introduce un enfoque que trasciende las escuelas individuales.</li> <li>- <b>Redes colaborativas:</b> Resalta la importancia de vínculos entre escuelas para el aprendizaje mutuo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Articulación con el entorno:</b> CILED incluye un enfoque técnico-profesional, vinculando la escuela al mundo laboral.</li> <li>- <b>Cultura inclusiva:</b> Mayor énfasis en la convivencia y la inclusión como base de la mejora escolar.</li> </ul>

Cuadro 1: Elaboración propia

Los textos presentan similitudes como visión compartida como motor de mejora, la importancia del liderazgo como factor crucial para el cambio y la adaptación al contexto en función de las características y desafíos específicos de cada escuela.

A su vez Hopkins coincide con Leithood y CILED en la importancia del enfoque colaborativo y la necesidad de estrategias personalizadas para cada escuela, y finalmente CILED al igual que los otros autores reconoce la importancia del liderazgo pedagógico y la gestión estratégica. Los textos también presentan diferencias como foco en el aula donde Hopkins coloca el aula como el núcleo de la mejora, mientras que Leithwood y CILED tienen un enfoque más global, el enfoque técnico-profesional es abordado solo por CILED que destaca la articulación con el mundo laboral y los desafíos específicos de la educación técnico-profesional y la gestión emocional es prioritario en Leithwood, mientras que los otros textos no lo desarrollan como un elemento clave.

### 3.1.3. Desde la Perspectiva Empírica:

Los estudios que han analizado casos reales desde hace varios años en distintos países del mundo indican que el papel del líder escolar es vital influyendo de manera significativa en el rendimiento académico, el clima escolar y el desarrollo profesional del personal docente. Investigaciones han demostrado que los líderes escolares efectivos despliegan prácticas como basarse en datos para la toma de decisiones, fomentar la participación colaborativa, establecer una visión clara y compartida de la institución escolar y crear una cultura escolar positiva y motivadora, entre otras. El estudio de Liderazgo distribuido realizado por Bravo, Rojas y Monadaca, (Bravo, Rojas y Monadaca, 2021) donde se estudiaron 15 liceos TP de Chile de 4 regiones, basándose en los 9 componentes planteados por Hopkins, concluye que las variables más descuidadas son la gestión de

recursos y oportunidades de aprendizaje, sugiriendo que los directores priorizan tareas pedagógicas inmediatas, descuidando la planificación estratégica y el uso eficiente de recursos, temas que un buen líder escolar debe priorizar para mejorar los aprendizajes de los estudiantes. En la misma línea, Rivero, Yáñez y Hurtado en 2019 a través de encuesta cualitativa a 575 directores de Chile definen que solo el 8% de los directores se perciben altamente preparados en todas las dimensiones del MBDLE, existiendo diferencias significativas según formación académica (mayor preparación en quienes tienen posgrados), he identificaron debilidades en áreas pedagógicas clave y en conocimientos relacionados con planificación estratégica y evaluación institucional. (Rivero, Yáñez y Hurtado, 2019).

Estas conclusiones respaldan la importancia de trabajar el desarrollo del liderazgo escolar Directivo para mejorar el rendimiento y el bienestar general de la comunidad educativa.

#### 4. Objetivos de Investigación

##### 4.1. Objetivo General

La presente investigación tiene como objetivo general explorar los determinantes de la gestión escolar TP que inciden en la tasa de titulación de liceos TP pertenecientes a las regiones de O'Higgins Maule en el 2024. Este propósito busca generar evidencia que permita enfocar los esfuerzos en fortalecer las determinantes que más impactan en la titulación de los estudiantes (como

indicador de calidad EMTP) para diseñar estrategias formativas y políticas públicas orientadas a fortalecer el liderazgo directivo, contribuyendo así a mejorar la calidad de la formación técnico-profesional en Chile

#### 4.2. Objetivos Específicos

Para alcanzar el objetivo general, se plantean los siguientes objetivos específicos:

1. Describir los factores que inciden en la tasa de titulación de acuerdo a dimensión Visión Estratégica Compartida.
2. Describir los factores que inciden en la tasa de titulación de acuerdo a dimensión Desarrollo y Gestión del Establecimiento Escolar.
3. Describir los factores que inciden en la tasa de titulación de acuerdo a dimensión Procesos de Enseñanza - Aprendizaje y Desarrollo de Capacidades Profesionales.
4. Describir los factores que inciden en la tasa de titulación de acuerdo a dimensión Articulación de Trayectorias y con el Medio.
5. Describir los factores que inciden en la tasa de titulación de acuerdo a dimensión Cultura, Integración y Convivencia.

## 5. Marco Metodológico

### 5.1. Enfoque

La tesina tiene un enfoque cuantitativo con profundidad explicativo, ya que el estado del tema de Liderazgo y las determinantes de la gestión escolar son problemáticas consolidadas contando con bastante información generada, tanto a nivel internacional como nacional, permitiéndonos con el enfoque cuantitativo una mayor cobertura, ya que se pretende abarcar a todos los directores de EMTP de 2 regiones y permite relacionar variables independientes (5 dimensiones del MBDLE de la EMTP) con variable dependiente (% de titulación). La fuente en que se basará el estudio es: 1. Métodos y directrices existentes, ya que se usará la encuesta desarrollada por CILED, MIRA TP, basada en el Marco para la Buena Dirección y Liderazgo Escolar en la EMTP (CILED, 2021).

### 5.2. Diseño

El paradigma investigativo es analítico ya que se levanta información de Directores TP para conocer las prácticas de Liderazgo implementadas buscando relacionar estas determinantes con el impacto en el % de titulación para proponer políticas públicas eficaces. El alcance es transversal ya que se levanta la información en 1 solo momento, 2do semestre escolar del 2024. La finalidad es básica ya que se usará el método científico y el grado de control es no experimental ya que no se manipulan las variables.

### 5.3. Tipo de Investigación

La investigación es de tipo exploratorio y busca explorar los factores que inciden en la tasa de titulación de los liceos de la región de O'Higgins y Maule. Se realiza una investigación cuantitativa utilizando la encuesta online Mira TP de CILED, que incorpora de manera sistemática la evidencia más actualizada de liderazgo escolar, la que será aplicada a todos los directores de EMTP de las regiones de O'Higgins y Maule.

### 5.4. Muestra

La encuesta se aplicó a los 122 directores de liceos TP de O'Higgins y Maule, se promovió su finalidad para obtener la mayor cantidad de respuestas posibles para abarcar la diversidad de EE presentes en el territorio, tanto en sus realidades de tipos de liceos (rurales/urbanos), de dependencia y de experiencia de directores.

### 5.5. Instrumento

La encuesta Mira TP basada en el MBDLE en la EMTP desarrollada por CILED<sup>1</sup> presenta 5 dimensiones, 13 ejes y 42 prácticas directivas asociadas a los ejes, lo que se traduce en 42 preguntas. Cada pregunta tiene 5 opciones de respuesta con un puntaje de 1 a 5 según se muestra en la siguiente tabla:

Opciones de respuesta	Notas
Muy de acuerdo	5
De acuerdo	4
Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	3

<sup>1</sup> <https://docs.google.com/forms/d/19RCJ3bLNapBIPQSLu2YKDFbNYPRVjkUBDuLT1S7HKNo/edit>

En desacuerdo	2
Muy en desacuerdo	1

Además de las preguntas de MBDLE en la EMTP se agregan preguntas descriptivas para caracterizar a los directores. Estas preguntas son:

RBD
Provincia
Años de Experiencia profesional
Años de experiencia como director/a
Dependencia de su establecimiento
Profesión
Indique los procesos formativos sobre liderazgo escolar en los que ha participado en los últimos 5 años. Opciones: Talleres, Cursos Breves, Diplomados, Magister, Doctorado (Se asigna notas de 1 a 5 a cada respuesta de formación)

Al ser un estudio cuantitativo se analizan estadísticamente las preguntas descriptivas y las determinantes de la gestión escolar TP. Además, se realiza un análisis de regresión múltiple con software R con las variables independientes y la variable dependiente, con el objetivo de relacionar la influencia de las dimensiones de liderazgo en el % de titulación.

El % de titulación se obtuvo de la última información de titulación que maneja Mineduc (tablas 2025) con egresados del 2023 y titulados el 2024.

## 6. Datos

### 6.1. Análisis de Datos

Se obtuvieron 95 respuestas en la encuesta online MIRA TP, de las cuales 82 se aceptaron para el análisis, dando un Error Muestral de 6,2%, con la participación del 67% de los directores de ambas regiones. Los motivos de rechazo de respuestas son: No identificar RBD, respondieron otros profesionales distintos a director, RBD repetidos, Liceos intramuros (no tiene titulación) y Escuela básica TP (no tiene titulación).

### 6.2. Análisis Descriptivo

#### 6.2.1 Según Provincia

Los directores participantes del estudio cubren todas las provincias de las 2 regiones y representan a 7.004 estudiantes egresados el 2023 de los cuales se titularon 4.799 al 2024, dando como promedio 70% de titulación.

Analizando la tabla 1 de puede identificar que ambas provincias costeras (Cardenal Caro y Cauquenes) son las que presentan el menor % de titulación, lo que puede responder a la menor cantidad de empresas presentes en estos sectores, como también a la desalineación entre especialidades e industria.

Además, se puede agregar que las provincias de Maule tienen mejor % de titulación que las de O'Higgins. Esto se ve potenciado por la cantidad de liceos

en modalidad Dual que presenta la región del Maule, los que suben el % de titulación.

Cuadro 1: Titulación por provincia

Provincias <input type="text"/>	Cantidad RBD	Suma de EGRESADOS 2023	Suma de Titulados 2024	Promedio de % Titulación
Linares	12	1.373	1.140	79%
Talca	15	969	625	77%
Curicó	11	561	442	75%
Cachapoal	31	3.084	2.006	66%
Colchagua	10	946	553	63%
Cardenal Caro	2	26	13	50%
Cauquenes	1	45	20	44%
<b>Total general</b>	<b>82</b>	<b>7.004</b>	<b>4.799</b>	<b>70%</b>

Fuente: Elaboración propia

### 6.2.2 Según Años de Experiencia Profesional

Los años de experiencia de los directores van desde los 6 hasta los 47 años, existiendo gran variabilidad de datos, ver gráfico 1. Al analizar la línea de tendencia se aprecia una tendencia positiva ascendente. Esto significa que a mayor número de años de experiencia profesional del director, mayor es el % de titulación de los estudiantes.

Gráfico 1: Titulación por años de experiencia profesional del director



Fuente: Elaboración propia

### 6.2.3 Según Años de Experiencia como Director

Los años de experiencia en función de director van de 0 a 32 años, existiendo gran variabilidad de datos, ver gráfico 2. Al analizar la línea de tendencia se aprecia una tendencia positiva ascendente. Esto significa que, a mayor número de años de experiencia como director, mayor es el % de titulación de los estudiantes.

Gráfico 2: Titulación por años de experiencia profesional como director



Fuente: Elaboración propia

#### 6.2.4 Según Dependencia

Al analizar los porcentajes de titulación según el tipo de dependencia, los liceos técnico-profesionales con administración delegada presentan el mejor desempeño, con un 76% de titulación. Les siguen los liceos particular subvencionados con un 73%, y luego los establecimientos dependientes de los DAEM con un 71%. Más atrás se ubican los liceos administrados por corporación municipal, con un 62%, y finalmente los liceos bajo administración de SLEP, que registran el menor porcentaje de titulación, con un 59%.

Tabla 2: Titulación por dependencia de los EE

Dependencia	Promedio de % Titulación	Cantidad RBD	Suma de Egresados 2023
Administración Delegada	76%	7	1.220
Particular Subvencionado/Fundación	73%	13	750
DAEM	71%	50	3.722
Corporación	62%	7	969
Servicio Local	59%	5	343
<b>Total general</b>	<b>70%</b>	<b>82</b>	<b>7.004</b>

Fuente: Elaboración propia

### 6.2.5 Según Dependencia, Experiencia y Formación del director

Los liceos técnico-profesionales bajo administración de los SLEP registran los promedios más altos en años de experiencia profesional del director, experiencia directiva y formación continua. Sin embargo, paradójicamente, presentan el porcentaje de titulación más bajo del conjunto.

En contraste, los liceos técnico-profesionales particular subvencionados exhiben los niveles más bajos en experiencia profesional, directiva y formación, pero logran el segundo mejor resultado en porcentaje de titulación, lo que sugiere que otros factores podrían estar incidiendo en los resultados educativos.

Tabla 3: Titulación por dependencia, experiencia y formación

Etiquetas de fila	Promedio de Años de experiencia profesional	Promedio de Años de experiencia como director/a	Promedio de Suma Formación	Promedio de % Titulación
Servicio Local	32,8	14,2	6,80	59%
Corporación	29,4	12,7	5,57	62%
DAEM	27,4	7,9	5,90	71%
Administración Delegada	22,0	10,6	6,71	76%
Particular Subvencionado/Fundación	21,5	7,2	5,54	73%
<b>Total general</b>	<b>26,5</b>	<b>8,8</b>	<b>5,94</b>	<b>70%</b>

Fuente: Elaboración propia

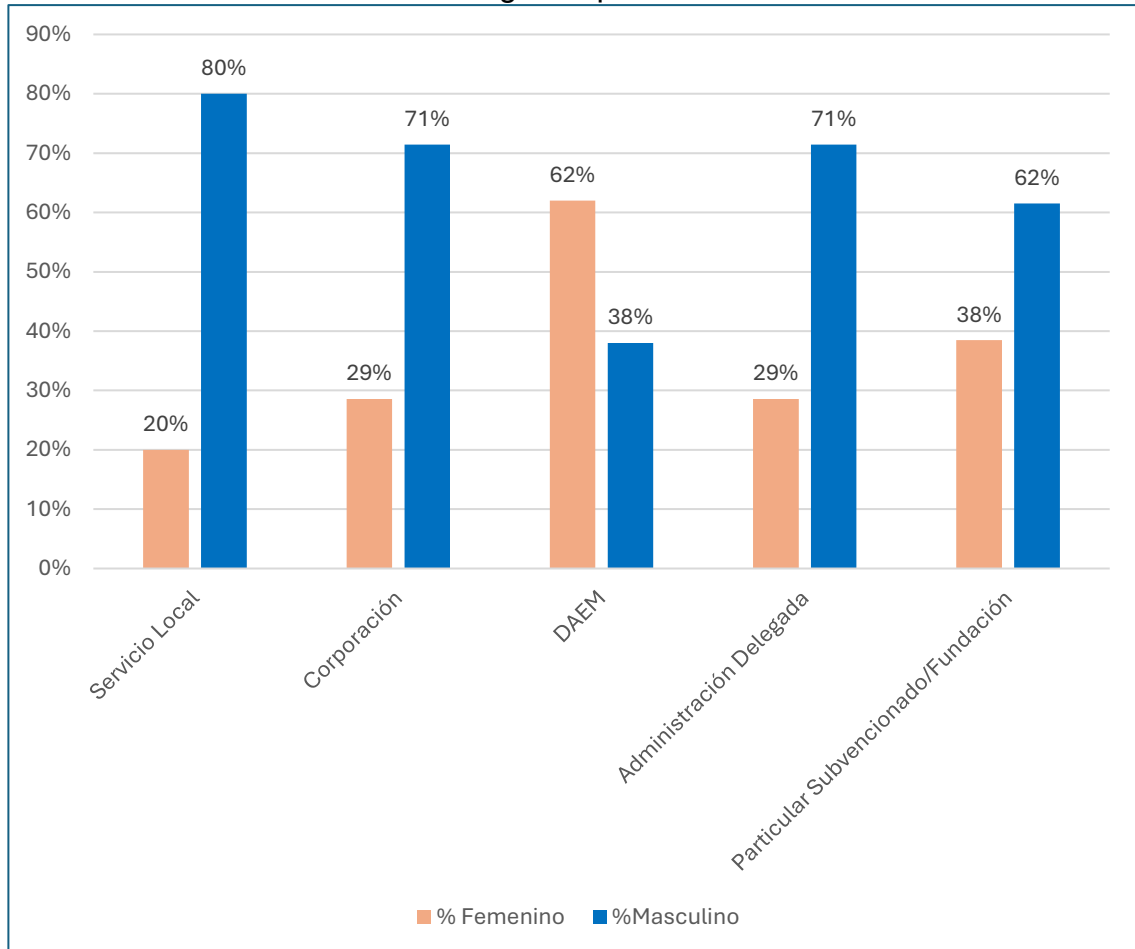
### 6.2.6 Según Género y Dependencia

La encuesta fue respondida por igual número de hombres y mujeres, con un 50% cada uno, asegurando equilibrio y evitando sesgos en los análisis.

Al considerar la distribución por género de los directores según dependencia, se observa que en la mayoría de los casos predominan los hombres. La excepción se da en los establecimientos dependientes de los DAEM, donde el 62% de los cargos directivos son ocupados por mujeres, lo que contrasta con la tendencia general.

Esto representa una desigualdad de representación, concluyendo que en ciertos contextos los administradores podrían estar facilitando una mayor participación masculina en roles de liderazgo educativo. Esta diferencia plantea interrogantes sobre las condiciones institucionales y culturales que favorecen o limitan la equidad de género en la dirección escolar.

Gráfico 2: Género de directores según dependencia



Fuente: Elaboración propia

### 6.2.7 Según Profesión, Género, Experiencia y Formación del director

Los directores hombres presentan un mayor porcentaje de titulación (74%) en comparación con las directoras mujeres (67%). En ambos casos, la profesión predominante es la de profesor/a. Sin embargo, entre las directoras también se observan perfiles únicos como educadora de párvulos y religiosa.

Las mujeres con otras profesiones tienen la mayor experiencia directiva y también destacan en formación, mientras que en el hombre con formación técnica profesional sobresale en el ámbito de formación.

Los directores hombres con base docente logran los mejores resultados en titulación, seguidos por la directora religiosa y las directoras de otras profesiones.

La presencia de profesionales con formaciones distintas a la docencia refleja una valiosa diversidad de trayectorias en los cargos directivos. Esta heterogeneidad puede enriquecer la gestión educativa con miradas complementarias, pero también plantea el desafío de fortalecer sus competencias para el contexto técnico-profesional, mediante formación continua especializada en liderazgo y dirección escolar.

Si bien el análisis muestra diferencias en titulación según género, profesión, experiencia y formación, no es posible establecer una relación directa entre estas variables y los resultados obtenidos. Por ejemplo, aunque los directores hombres con base docente presentan mejores porcentajes de titulación, también existen casos de directoras con otras profesiones que alcanzan buenos resultados. Asimismo, tener más años de experiencia o mayor formación no garantiza automáticamente un mejor desempeño. Esto sugiere que el impacto de estas variables está mediado por otros factores contextuales, como entorno escolar, el liderazgo ejercido y el apoyo institucional, lo que impide llegar a conclusiones simplistas.

Tabla 4: Titulación según profesión, género, experiencia y formación

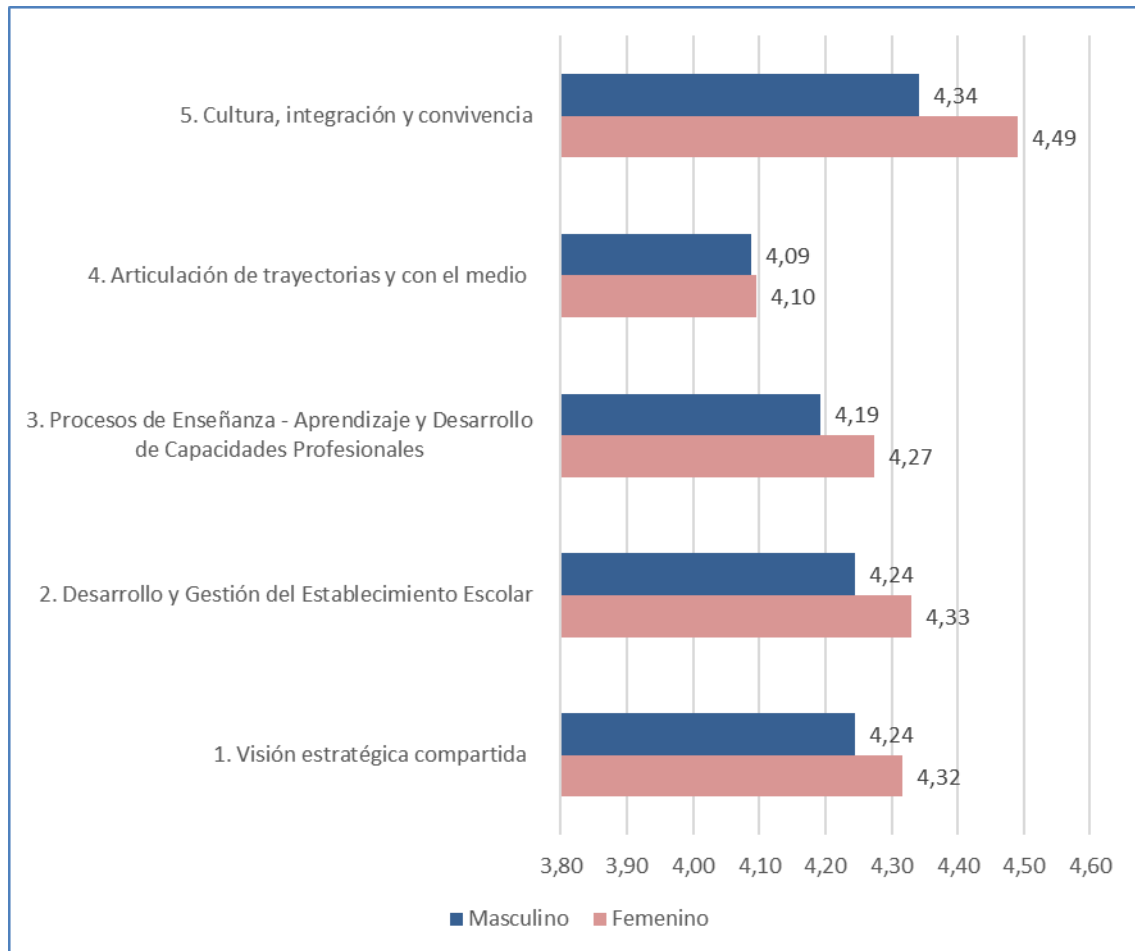
Etiquetas de fila	Cantidad de RBD	Promedio de Años de experiencia profesional	Promedio de Años de experiencia como director/a	Promedio de Suma de Formación	Promedio de %_TITUL_TOTAL
<b>Femenino</b>	<b>41</b>	<b>26,2</b>	<b>8,6</b>	<b>5,90</b>	<b>67%</b>
Religión	1	20,0	6,0	4,00	77%
Otro	2	23,0	15,5	8,00	76%
Profesor	35	25,7	8,8	5,83	66%
Parvularia	3	35,7	3,3	6,00	61%
<b>Masculino</b>	<b>41</b>	<b>26,8</b>	<b>9,0</b>	<b>5,98</b>	<b>74%</b>
Otro	6	19,0	5,0	4,00	54%
Profesor	34	28,4	9,9	6,29	78%
TP	1	17,0	3,0	7,00	50%
<b>Total general</b>	<b>82</b>	<b>26,5</b>	<b>8,8</b>	<b>5,94</b>	<b>70%</b>

Fuente: Elaboración propia

### 6.2.8 Según Género y Dimensión

Al analizar las cinco dimensiones del liderazgo escolar, se observa que las directoras obtienen puntajes más altos que los directores en todas ellas. Sin embargo, esto no se refleja en el porcentaje de titulación, donde los directores presentan un resultado superior (74%) en comparación con las directoras (67%).

Gráfico 3: Puntaje de dimensiones según género



Fuente: Elaboración propia

### 6.2.9 Según Profesión y Dimensión

La directora de formación religiosa presenta los puntajes más bajos en todas las dimensiones de liderazgo escolar, pero, a pesar de ello, alcanza el mayor porcentaje de titulación (85%). En contraste, el director con formación técnico-profesional obtiene los puntajes más altos en casi todas las dimensiones, pero registra el menor porcentaje de titulación (60%).

Tabla 5: Puntaje por dimensiones según profesión

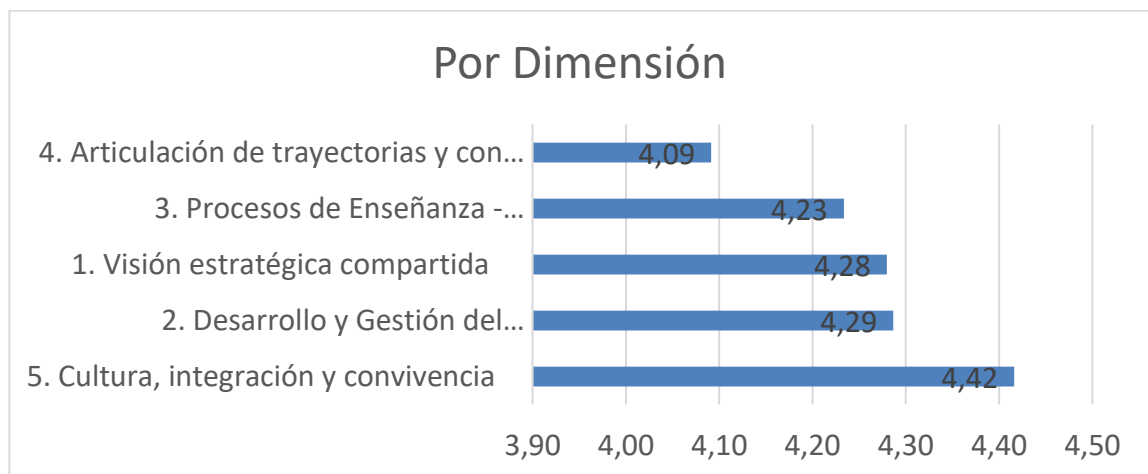
Etiquetas de fila	1. Visión estratégica compartida	2. Desarrollo y Gestión del Establecimiento Escolar	3. Procesos de Enseñanza - Aprendizaje y Desarrollo de Capacidades Profesionales	4. Articulación de trayectorias y con el medio	5. Cultura, integración y convivencia	Promedio de % Titulación	Promedio dimensiones
Religión	3,56	2,75	3,75	3,5	3,88	77%	3,49
Profesor	4,33	4,35	4,25	4,1	4,45	72%	4,30
Parvularia	4,58	4,25	4,46	3,91	4,71	61%	4,38
Otro	3,79	3,94	3,98	4,07	4,02	59%	3,96
TP	4,78	4,25	4,88	4,67	5	50%	4,71
<b>Total general</b>	<b>4,28</b>	<b>4,29</b>	<b>4,23</b>	<b>4,09</b>	<b>4,42</b>	<b>70%</b>	

Fuente: Elaboración propia

### 6.2.10 Según Dimensión

La dimensión del liderazgo escolar con mejor evaluación general es la N°5, referida a Cultura, integración y convivencia. Por otro lado, la dimensión con menor puntaje promedio es la N°4, Articulación de trayectorias y con el medio, lo que resulta preocupante, considerando que esta dimensión es clave para la gestión en educación técnico-profesional.

Gráfico 4: Puntaje promedio por dimensión

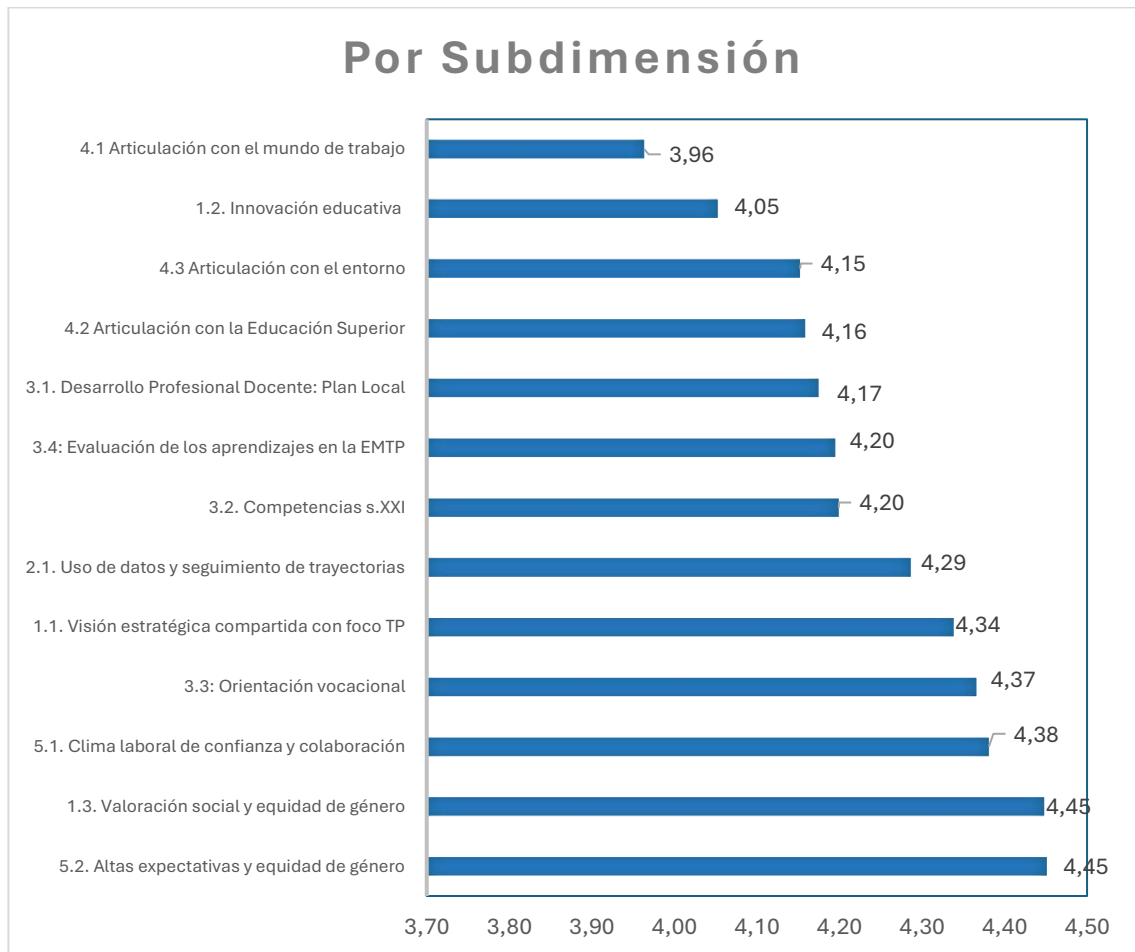


Fuente: Elaboración propia

#### 6.2.11 Según Subdimensión

Del análisis de las subdimensiones se concluye que los equipos directivos presentan fortalezas en aspectos vinculados al clima organizacional y la equidad, destacando especialmente las altas valoraciones en 5.2 altas expectativas y equidad de género, 1.3 valoración social y equidad de género, y 5.1 clima laboral de confianza y colaboración. Esto indica que los establecimientos han logrado construir entornos laborales positivos, inclusivos y cohesionados. Sin embargo, se evidencian debilidades en áreas estratégicas clave del modelo técnico-profesional, como la 4.1 articulación con el mundo del trabajo, 1.2 innovación educativa y 4.3 articulación con el entorno, lo que refleja una baja vinculación con el sector productivo y un desarrollo aún incipiente de estrategias innovadoras y de colaboración externa. Esta diferencia sugiere una tensión entre un adecuado funcionamiento interno y una proyección externa insuficiente, especialmente en lo que respecta a la articulación formativa y la empleabilidad de los estudiantes.

Gráfico 5: Puntaje promedio por Subdimensión



Fuente: Elaboración propia

#### 6.2.12 Según Pregunta

Un análisis detallado de las preguntas con mejor y peor evaluación en la encuesta Mira TP permite identificar patrones relevantes en la percepción sobre el liderazgo escolar en establecimientos técnico-profesionales. Las preguntas mejor valoradas corresponden a prácticas internas consolidadas. Por ejemplo, la afirmación "Se comparten las funciones de liderazgo entre diferentes personas del equipo directivo y se promueve el desarrollo de nuevos liderazgos" refleja una visión estratégica compartida que valora el trabajo colaborativo en la conducción

escolar. Asimismo, se destacan las respuestas positivas ante ítems como "Se promueve y difunde una visión institucional del valor de la EMTP y de la relevancia de las especialidades impartidas" y "Se promueve la participación de mujeres en sectores tradicionalmente masculinizados", lo que sugiere una cultura institucional fortalecida, enfocada en la equidad, la inclusión y la confianza en el potencial estudiantil.

En contraposición, las preguntas con menor valoración apuntan a desafíos estructurales en la relación con el entorno productivo y en la capacidad de innovación. La afirmación "Se promueve la vinculación con el sector productivo en su mayor nivel de complejidad, es decir, a través de la Formación Dual" obtuvo el puntaje más bajo, evidenciando la dificultad de los establecimientos para establecer vínculos profundos con el mundo del trabajo. También destacan con baja valoración los ítems "Se monitorean las transformaciones del mundo laboral y los sectores productivos vinculados con el liceo" y "Se convoca a especialistas del mundo del trabajo para participar en distintas instancias dentro del establecimiento", lo que refleja una limitada respuesta institucional frente a los cambios del entorno y a la necesidad de actualizar las prácticas educativas.

En síntesis, la encuesta muestra que mientras los equipos directivos son bien valorados en cuanto a liderazgo compartido, clima y enfoque de equidad, persisten brechas significativas en su capacidad de vinculación con el mundo del

trabajo y de implementación de procesos de innovación educativa, aspectos clave para la pertinencia y calidad de la formación técnico-profesional.

Tabla 6: Preguntas en cuesta Mira TP con mejores y peores puntajes

<b>1.1. Visión estratégica compartida con foco TP</b>	
En este establecimiento escolar: [Se comparten las funciones de liderazgo entre diferentes personas del equipo directivo y se promueve el desarrollo de nuevos liderazgos.]	4,62
<b>1.3. Valoración social y equidad de género</b>	
En este establecimiento: [Se promueve y difunde una visión institucional del valor de la EMTP y de la relevancia de las especialidades impartidas.]	4,54
<b>1.3. Valoración social y equidad de género</b>	
En este establecimiento: [Se promueve la participación de mujeres en sectores tradicionalmente masculinizados.]	4,52
<b>5.2. Altas expectativas y equidad de género</b>	
En este establecimiento escolar: [Se promueve y difunde una visión institucional del valor de la EMTP y de la relevancia de las especialidades impartidas.]	4,52
<b>5.2. Altas expectativas y equidad de género</b>	
En este establecimiento escolar: [El equipo directivo y docente comparten altas expectativas sobre las capacidades de todos y todas los estudiantes.]	4,51
<b>3.1. Desarrollo Profesional Docente: Plan Local</b>	
En este establecimiento escolar: [El Plan Local de Desarrollo Profesional Docente, promueve un adecuado desarrollo profesional en diferentes ámbitos y dimensiones.]	4,00
<b>1.2. Innovación educativa</b>	
En este establecimiento: [Se entrega formación a los líderes escolares para el desarrollo de estrategias y capacidades que faciliten la innovación educativa.]	3,99
<b>4.1 Articulación con el mundo de trabajo</b>	
En este establecimiento escolar: [Se convoca a especialistas del mundo del trabajo para participar en distintas instancias dentro del establecimiento (jornadas de revisión curricular, capacitaciones docentes, diagnóstico de equipamiento, etc)]	3,98
<b>1.2. Innovación educativa</b>	
En este establecimiento: [Se monitorean las transformaciones del mundo laboral y los sectores productivos, vinculados con el liceo.]	3,96
<b>4.1 Articulación con el mundo de trabajo</b>	
En este establecimiento escolar: [Se promueve la vinculación con el sector productivo en su mayor nivel de complejidad, es decir a través de la Formación Dual.]	3,32

Fuente: Elaboración propia

### 6.3. Análisis Inferencial

Los datos fueron procesados en software R con las variables independientes (dimensiones de la gestión escolar) y la variable dependiente (% de titulación), con el objetivo de relacionar la influencia de las dimensiones de liderazgo en el % de titulación.

#### 6.3.1. Regresión Lineal

La correlación de Pearson entre las dimensiones y el porcentaje de titulados totales son muy bajas, todos muy cercanos a cero (por ejemplo, 0.0417 o -0.0079). Esto significa que no hay una relación lineal significativa entre esas variables.

En los casos de las dimensiones 1 y 3, la correlación es ligeramente negativa, lo que implicaría (aunque de forma muy débil) que a mayor puntaje en esas dimensiones, podría haber una leve disminución en el porcentaje de titulados. Pero dado que los valores son muy pequeños, estas variaciones no son estadísticamente relevantes.

Debido a que la relación lineal es débil, una regresión lineal no sería adecuada, ya que el modelo no explicaría bien la variabilidad en el porcentaje de titulados y las dimensiones del liderazgo no predicen de forma significativa ese resultado.

Las dimensiones del liderazgo escolar, según esta medición, no están linealmente asociadas al porcentaje de estudiantes titulados. Esto sugiere que otros factores, no medidos en estas dimensiones, podrían ser más relevantes para explicar la titulación

Resultados de correlación:

<b>Dimensión</b>	<b>Correlación</b>
Dimensión 1	-0,007918057
Dimensión 2	0,041723348
Dimensión 3	-0,018950450
Dimensión 4	0,013503694
Dimensión 5	0,029517886

Gráfico de dispersión con línea de tendencia

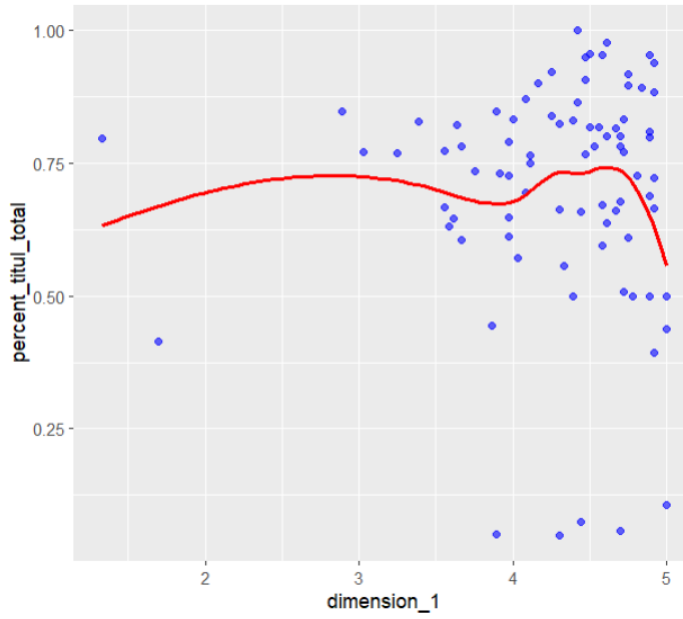


Gráfico de dispersión con línea de tendencia

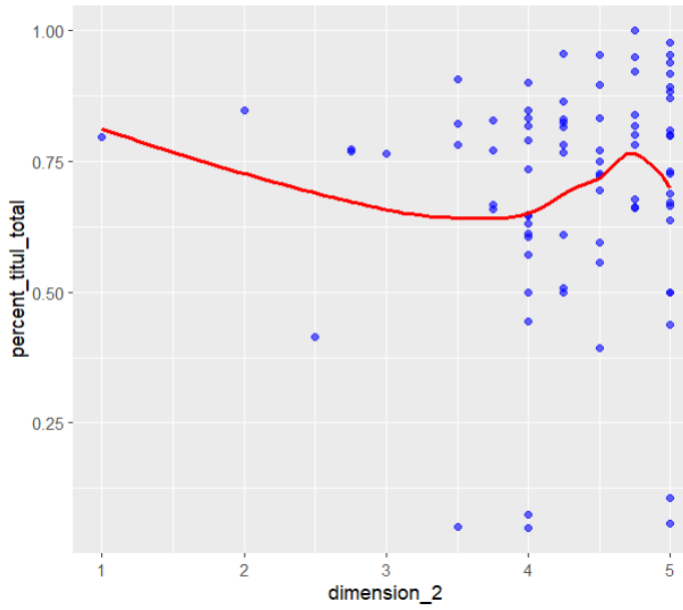


Gráfico de dispersión con línea de tendencia

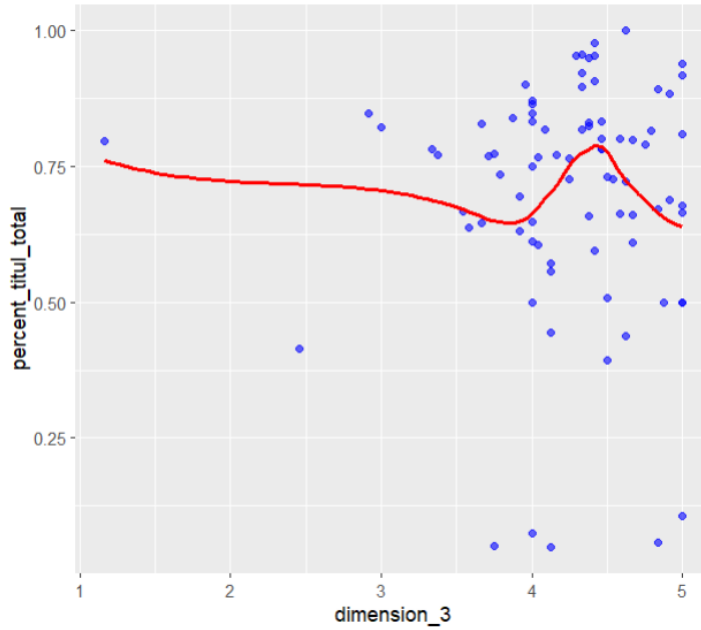
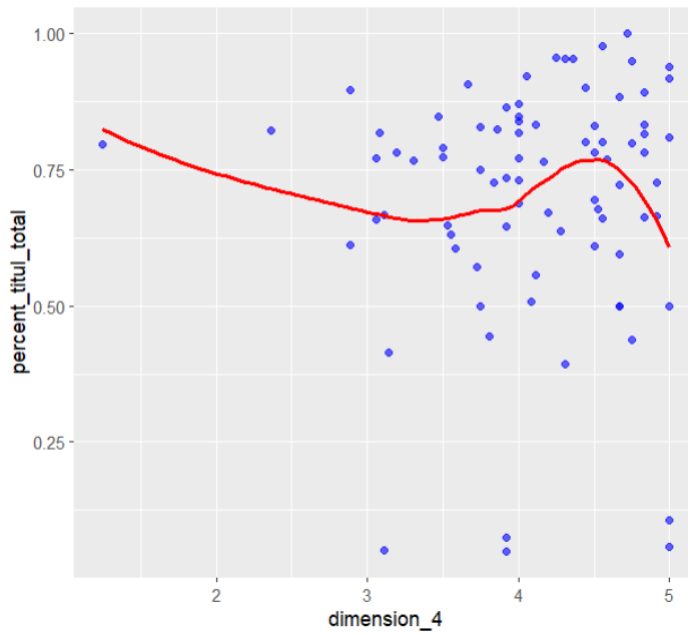
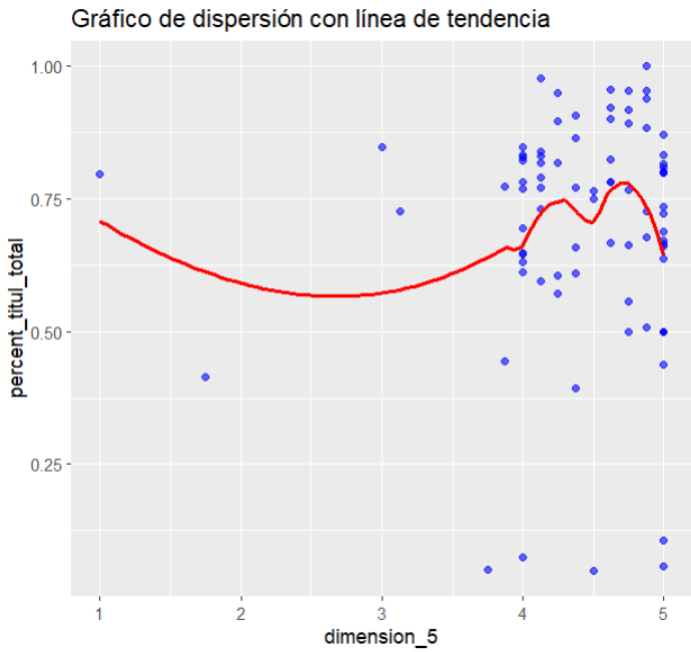


Gráfico de dispersión con línea de tendencia





### 6.3.2. Regresión Lineal Múltiple

Al realizar una regresión lineal múltiple, se obtuvieron los siguientes resultados:

Residuales:

Min	1Q	Mediana	3Q	Max
-0,65796	-0,07877	0,06133	0,13399	0,28085

Coefficientes:

	Estimate	Std. Error	Value	Pr(> t )
(Intercept)	0,70046	0,17725	3,952	0,000172
Dimensión 1	-0,0352	0,09836	-0,358	0.721432
Dimensión 2	0,04497	0,06352	0,708	0.481201
Dimensión 3	-0,05669	0,10071	-0,563	0.575165
Dimensión 4	0,01132	0,05691	0.199	0.842868
Dimensión 5	0,03473	0,07258	0.479	0.633643

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Error estándar residual: 0.2204 en 76 grados de libertad

R cuadrado múltiple: 0.01401, R cuadrado ajustado: -0.05086

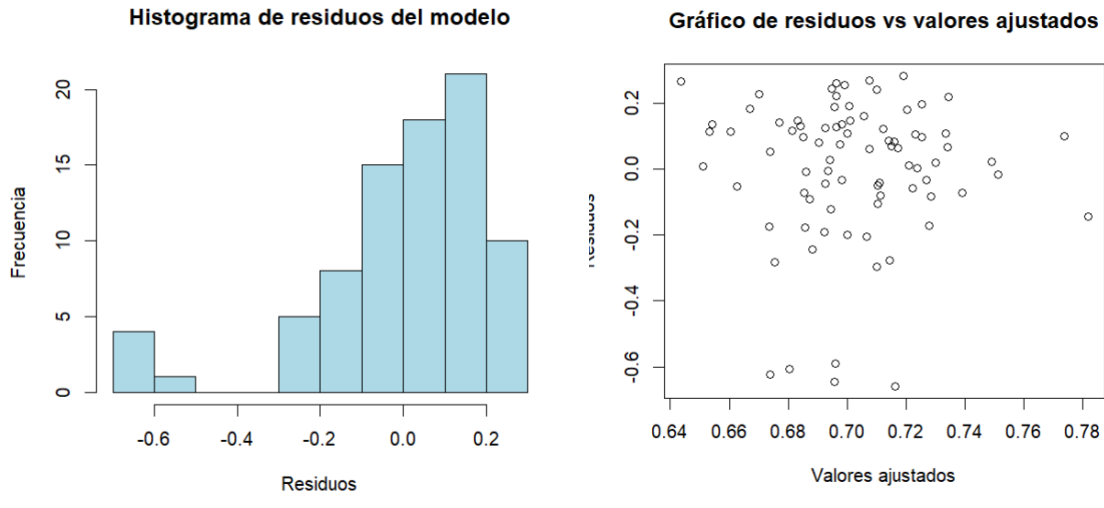
F-statistic: 0.2159 en 5 y 76 DF, p-value: 0.9547

1. Coeficientes no significativos: Ninguna de las dimensiones (1 a 5) tiene un valor p ( $\Pr(>|t|)$ ) inferior a 0.05, lo que significa que ninguna de ellas es estadísticamente significativa para predecir el porcentaje de titulación. Es decir, no se puede afirmar con evidencia estadística que alguna dimensión influya de forma lineal sobre la titulación.
2.  $R^2$  muy bajo: El valor de  $R^2 = 0.01401$  indica que el modelo explica solo el 1,4% de la variabilidad del porcentaje de titulados. El  $R^2$  ajustado es negativo (-0.05086), lo que sugiere que el modelo no mejora la predicción respecto a no usar ningún predictor (es decir, usar solo la media).
3. F-statistic y p-value global del modelo: El valor de  $F = 0.2159$  con un p-value = 0.9547 indica que, en conjunto, las variables independientes no explican significativamente la variable dependiente. En resumen, el modelo no es útil estadísticamente.
4. Distribución de los residuos: Los residuos son en general pequeños (entre -0.66 y 0.28), pero esto no compensa el hecho de que el modelo no explica bien la variabilidad en los datos. Habría que verificar la homoscedasticidad con gráficos.

## Conclusiones del modelo

Al aplicar una regresión lineal múltiple utilizando las cinco dimensiones del liderazgo escolar como variables predictoras del porcentaje de titulación, los resultados confirman la débil relación observada previamente con el análisis de correlación. Ninguna de las dimensiones resultó estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ), y el modelo presenta un  $R^2$  de apenas 1,4%, lo que indica que explica muy poco de la variabilidad observada en la titulación. El  $R^2$  ajustado negativo (-0.05086) refuerza la conclusión de que el modelo no mejora la predicción en comparación con un modelo sin predictores. Además, el p-value asociado al F-statistic (0.9547) sugiere que, en conjunto, las dimensiones no tienen poder explicativo significativo. Estos resultados sugieren que las dimensiones de liderazgo escolar consideradas no son buenos predictores lineales del porcentaje de titulación, y que probablemente otros factores, no incluidos en el modelo, influyen de forma más determinante en este indicador.

Las pruebas de homoscedasticidad Breusch-Pagan (BP = 3.1819, df = 5, p-value = 0.672) y NCV test (Chisquare = 2.634788, Df = 1, p = 0.10455) no detectan problemas significativos de varianza en los residuos ( $p > 0.05$ ), aunque los residuos no siguen una distribución normal según el test de Shapiro-Wilk ( $W = 0.86709$ , p-value = 4.91e-07). En consecuencia, el modelo lineal podría no ser la mejor opción, y se recomienda enfoques más flexibles, como GAM o modelos no lineales, para mejorar el ajuste.



### 6.3.3. GAM (Modelos Aditivos Generalizados)

GAM se utiliza cuando los datos no cumplen con el supuesto de normalidad ni el de linealidad. Es decir, permite modelar relaciones no lineales de forma flexible, sin necesidad de asumir una forma específica para la relación entre variables.

Se obtuvieron los siguientes resultados del análisis GAM:

Coeficientes paramétricos

	<b>Estimate</b>	<b>Std. Error</b>	<b>Value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
(Intercept)	0.70224	0.02358	29.78	<2e-16 ***

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Significado aproximado de los términos suaves

	<b>edf</b>	<b>Ref.df</b>	<b>F</b>	<b>p-value</b>
s(dimension_1)	1,000	1,000	0,524	0,471
s(dimension_2)	2,337	2,925	1,221	0,293
s(dimension_3)	1,000	1,000	0,164	0,687
s(dimension_4)	1,000	1,000	0,007	0,932

s(dimension_5)	2,362	2,889	1,398	0,297
----------------	-------	-------	-------	-------

R-sq.(adj) = 0.0139 Deviance explained = 10.8%

-REML = 3.6168 Scale est. = 0.045603 n = 82

El modelo GAM ajustado presenta una desviación explicada de 10.8%, lo que indica una mejora marginal en la capacidad explicativa respecto al modelo lineal previo. Sin embargo, los términos suavizados no son estadísticamente significativos ( $p > 0.05$  en todas las dimensiones), lo que sugiere que ninguna variable muestra una evidencia estadísticamente significativa de tener un efecto sobre la dependiente. El  $R^2$  ajustado es 0.0139, confirmando que el modelo no captura gran parte de la variabilidad de la variable dependiente.

### Conclusión

En resumen, el modelo de regresión lineal y el modelo GAM sugieren que las dimensiones consideradas con los datos disponibles, no contamos con la evidencia estadística necesaria para afirmar que existe una relación significativa entre las variables predictoras y la variable de respuesta en la población de la que se obtuvo la muestra, o sea, no son buenos predictores del porcentaje de titulados totales.

Es fundamental destacar que la falta de significancia estadística no equivale a demostrar la ausencia de un efecto real. Simplemente significa que, con los datos

y el análisis actual, no se ha encontrado suficiente evidencia para respaldar la existencia de tal efecto con el nivel de confianza establecido.

## 7. Conclusiones

La presente investigación permite concluir que si bien existen prácticas de liderazgo escolar técnico-profesional bien valoradas por los directores y directoras, estas no muestran una asociación lineal significativa con los porcentajes de titulación en los liceos TP de las regiones de O'Higgins y Maule. Esto se evidencia tanto en los análisis de correlación de Pearson como en los modelos de regresión lineal múltiple y modelos aditivos generalizados (GAM), donde ninguna de las dimensiones del liderazgo escolar resultó ser un predictor estadísticamente significativo del porcentaje de titulación. Estos hallazgos permiten plantear que la titulación en los liceos TP está mediada por múltiples factores no considerados directamente en el instrumento de evaluación del liderazgo, tales como la articulación efectiva con el mundo productivo, el entorno escolar, el liderazgo ejercido y el apoyo institucional.

Desde una perspectiva descriptiva, el análisis mostró que las provincias costeras con menor actividad industrial presentan menores porcentajes de titulación, lo que refuerza la hipótesis de que el entorno socioproductivo influye de forma sustantiva en los resultados de los estudiantes TP. Además, se identificó que los directores con más años de experiencia profesional o experiencia directiva

tienden a tener mejores porcentajes de titulación, aunque este patrón no se mantuvo constante al considerar otras variables como formación académica o tipo de administración. De hecho, los liceos con mayor formación directiva (como los SLEP) no lograron mejores resultados en titulación, lo que plantea dudas respecto de la efectividad de dicha formación sin condiciones habilitantes complementarias.

Por otro lado, las dimensiones de liderazgo mejor valoradas por los equipos directivos se relacionan con aspectos culturales y de clima organizacional, como la promoción de altas expectativas, equidad de género y colaboración interna. Sin embargo, las dimensiones peor evaluadas son precisamente aquellas más vinculadas a la esencia de la educación TP: la articulación con el mundo del trabajo y la innovación educativa. Esta brecha es preocupante, ya que sugiere una desconexión entre el liderazgo ejercido internamente y las exigencias del entorno laboral y formativo.

En términos prácticos, esto implica que fortalecer el liderazgo escolar en el ámbito TP requiere más que buenas prácticas internas: se necesita una visión estratégica que incluya una gestión territorial, una articulación real con empresas y centros de formación técnica, y una formación continua que aborde específicamente los desafíos de la educación TP. Las acciones de política pública deben entonces orientarse a fortalecer la dimensión de articulación externa en la

formación de directores TP, fomentar la cultura de alternancia, y establecer incentivos claros para la vinculación efectiva con el sector productivo.

Finalmente, esta investigación reafirma que si bien el liderazgo escolar es una condición habilitante importante, no actúa en el vacío: su impacto está condicionado por el contexto institucional, económico y territorial. Por ello, futuras investigaciones deberían explorar modelos multivariados que integren variables de contexto, tipo de especialidades impartidas, trayectorias de los estudiantes y características del ecosistema local, ampliar el territorio, tomar más años de titulación, para así lograr una comprensión más profunda y útil para la toma de decisiones.

## 8. Recomendaciones de Política Pública

### 8.1. Para MINEDUC

- Fortalecer la formación específica de directores TP: Crear una línea obligatoria y especializada dentro del Plan Nacional de Formación de Directores que aborde desafíos específicos de la EMTP: articulación con empresas, gestión de especialidades, alternancia y pertinencia territorial.
- Seguimiento a los Estándares Indicativos de Desempeño (EID): Incorporar el monitoreo de los EID en los procesos de evaluación directiva, con énfasis en la gestión de redes, la articulación con el entorno y la vinculación con el sector productivo.

- MBDLE TP: Promover la aplicación sistemática del MBDLE para la EMTP, usándolo en concursos de Alta Dirección Pública, procesos de formación y supervisión de gestión.
- Focalización territorial en zonas con baja titulación: Diseñar planes regionales de acompañamiento intensivo en provincias con baja tasa de titulación, incluyendo recursos diferenciados y mentorías a directores
- Cambio en reglamento de titulación: Permitir nuevamente que las alternancias tributen a la práctica final, tanto las realizadas con Instituciones de Educación Superior como con empresas, además de flexibilizar el reglamento autorizando las prácticas online.
- Territorio y especialidades: Revisar en los casos de baja titulación las especialidades que se están dictando para asegurar que está en sintonía con el territorio.

#### 8.2. Para los Sostenedores de Liceos TP (DAEM, SLEP, Corporaciones, Administración Delegada)

- Asignar recursos estratégicos según pertinencia local: Promover planes locales de vinculación con el entorno, asignando presupuesto para pasantías, infraestructura técnica y redes colaborativas adaptadas al territorio.
- Incentivar la permanencia de directores: Establecer mecanismos de retención (incentivos, estabilidad laboral) para directores con experiencia

y formación, considerando la evidencia de mejores resultados en titulación.

- Fortalecer redes territoriales entre liceos TP: Coordinar instancias sistemáticas de trabajo colaborativo entre liceos TP del mismo territorio, compartiendo experiencias, prácticas pedagógicas y gestión de alternancia.
- Impulsar en modelo Dual: Esta modalidad fortalece la articulación con empresas, mejora la gestión de especialidades y promueve una formación pertinente al contexto territorial, lo que contribuye a un mayor porcentaje de titulación.

### 8.3. Para Programa Futuro Técnico

- Redes territoriales con foco en liderazgo: Profundizar en el fortalecimiento del liderazgo directivo TP como eje prioritario de las redes regionales.
- Desarrollar capacidades de equipos de gestión escolar: Capacitar con enfoque estratégico, priorizando las dimensiones y subdimensiones con menores niveles de desempeño, asegurando un impacto efectivo.

### 8.4. Para CPEIP

- Diseñar un programa de formación directiva especializado en EMTP: Crear un itinerario formativo específico para directores y equipos directivos de liceos TP, que aborde los desafíos del MBDLE-TP: Articulación con el mundo del trabajo, gestión de alternancia, pertinencia de especialidades,

liderazgo territorial, gestión estratégica y toma de decisiones basada en evidencias.

- Actualizar y alinear el portafolio de competencias directivas: Adaptar los instrumentos de evaluación y desarrollo de competencias directivas del CPEIP al Marco de la Buena Dirección TP, incluyendo rúbricas específicas para liderazgo en articulación con el entorno, innovación y redes.

## 9. Referencias Bibliográficas

- Bravo, M. y Fierro, I. (2023). Directores de Establecimientos que ofrecen Enseñanza Media Técnico- Profesional: Diferencias y Desafíos, CILED.
- Bravo, M., Rojas, A., Mondaca, Carlos. (2021), Liderazgo distribuido y sistémico con pertinencia cultural en la Educación media técnico profesional Chilena: desafíos y propuestas de políticas educativas.
- Centro de Innovación en Liderazgo Educativo (CILED). (2021). Marco para la Buena Dirección y Liderazgo Escolar en la Educación Media Técnico Profesional. CILED.
- Centro de Desarrollo de Liderazgo Educativo. (2017). Definición de estándares de desempeño para equipos directivos técnico profesionales e identificación de factores que facilitan u obstaculizan alcanzarlos.
- CPEIP. Plan de Formación de Directores. <https://www.cpeip.cl/Categoria/plan-de-formacion-de-directores/>
- CPEIP. (2017). Modelo De Formación Para El Desarrollo Profesional Docente Y Directivo.
- CPEIP. Plan de Formación de Directores. <https://www.cpeip.cl/Categoria/plan-de-formacion-de-directores/>

Centro de Desarrollo de Liderazgo Educativo. (2017). Definición de estándares de desempeño para equipos directivos técnico profesionales e identificación de factores que facilitan u obstaculizan alcanzarlos.

Hopkins, D. (2018). Hacia una buena escuela: Experiencias y lecciones. Fundación CAP y Fundación Chile.

Horn, A. (2013). Tesis doctoral: Liderazgo escolar en Chile y su influencia en los resultados de aprendizaje. Universidad Autónoma.

Jason, A., Grisson, A., Egalite, A., y Lindsay, C. (2021). How Principals Affect Students and Schools: A Systematic Synthesis of Two Decades of Research.

Leithwood, K., Louis, K. S., Anderson, S., y Wahlstrom, K. (2004). Review of research how leadership influences student learning. Minneapolis; Toronto & New York.

Leithwood, K. (2008) ¿Cómo liderar nuestras escuelas? Aportes desde la Investigación. Santiago de Chile: Fundación Chile.

Marzano, R. J., Waters, T., McNulty, B. (2005). School Leadership that Works: From Research to Results.

Murillo, J. (2012). La dirección escolar en Chile: una visión en el contexto de América Latina.

Mineduc. Plan de Directores. (<https://www.ayudamineduc.cl/ficha/plan-de-formacion-de-directores>).

Mineduc (2023). Guía sobre normativa vigente para equipos directivos.

Mineduc. (2015). Marco para la Buena Dirección y el Liderazgo Escolar.

Mineduc. (2020). <https://www.tecnicoprofesional.mineduc.cl/que-es-la-empt/>

Mineduc. (2023). Datos abiertos. <https://datosabiertos.mineduc.cl/cargos-docentes/>

Robinson, V., Lloyd, C., Rowe, K. (2008). The impact of Leadership on Student Outcomes: An Analysis of the Differential Effects of Leadership Types (pp. 635-674).

Rivero, M., Yáñez, T., y Hurtado, C. (2019). Preparación para ejercer un liderazgo efectivo en Chile: Estudio de opinión de directores, a partir de opinión a directores a partir del Marco para la buena dirección.

Rojas, A., Maureira, O., Navarro, C., Díaz, A. (2025). Liderazgo y desarrollo profesional docente en la Educación Técnico Profesional: El caso de Chile y México.

Saberes docentes. (24 de agosto 2022). Universidad de Chile.

<https://saberesdocentes.uchile.cl/noticias/189563/la-necesidad-de-formacion-pedagogica-en-docentes-de-la-educacion-tp>).

Sevilla,P. (2023), Trayectorias educativas de egresados y egresadas de EMTP,  
nuevas tendencias, nuevos desafíos. Universidad Católica de Chile.