

CENTROS DE FORMACION TECNICA ESTATALES: DEFICIENCIAS EN EL DISEÑO
DE LA POLÍTICA PUBLICA QUE HACEN INVIABLE LA SOSTENIBILIDAD
FINANCIERA

POR: WILDO LEAL ROMERO

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

PROFESOR GUÍA:

SR. ISAAC FIERRO

SANTIAGO - ENERO 2025

©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.

Para mis amadas Blanca e Isidora, quienes me inspiran cada día para mantener la perseverancia y la pasión.

Al cielo a mi amada y admirable madre Blanca Isabel, quien es gran parte de lo que fui, soy y seré.

A mi padre Alberto, cuyo ejemplo de lealtad y confianza son incomparables.

A ellos, que son parte de este trabajo, un homenaje a su luz.

"El éxito no es definitivo, el fracaso no es fatal: lo que cuenta es el coraje de continuar." - Winston Churchill.

RESUMEN

El trabajo de investigación aborda la sostenibilidad financiera de los Centros de Formación Técnica Estatales (CFTE) en Chile, poniendo especial atención en las deficiencias de diseño de la política pública que dificultan su viabilidad económica. Creado bajo la Ley 20.910 en 2016, el sistema de CFTE busca descentralizar la oferta educativa y fortalecer la educación técnico-profesional en regiones. Sin embargo, estas instituciones enfrentan múltiples desafíos relacionados con la falta de financiamiento suficiente, la escasa vinculación con el sector productivo y debilidades en la gestión institucional.

El estudio se centra en el análisis del CFTE de la Región de Atacama como caso exploratorio, revelando que la dependencia de los aportes estatales no logra cubrir los gastos operativos, lo que genera déficits crecientes. A pesar del aumento en las matrículas, la baja densidad poblacional y la limitada capacidad de generar ingresos propios agravan el problema financiero. La gratuidad, aunque beneficia a los estudiantes, restringe aún más la capacidad de los CFTE para generar recursos adicionales.

El trabajo identifica carencias en la articulación entre los CFTE y las necesidades del mercado laboral, lo que afecta la pertinencia de los programas formativos. Además, se observa una falta de planificación estratégica, altos

niveles de ausentismo y vacantes de personal, lo que compromete la calidad educativa.

Las recomendaciones incluyen fortalecer el financiamiento basal, diversificar las fuentes de ingresos a través de vínculos con empresas locales, mejorar la gestión institucional y fomentar la innovación tecnológica y curricular. El documento concluye que, sin una política pública integral que aborde estos desafíos, los CFTE corren el riesgo de comprometer su misión social y educativa, afectando el desarrollo regional.

CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
i. Problema De Investigación	8
ii. Interrogante De Investigación	12
iii. Objetivos De Investigación	12
3. MARCO REFERENCIAL	13
i. Centros de Formación Técnica Estatales	13
ii. Modelos de provisión en Educación Superior	17
4. CASO DE ESTUDIO: CFT DE LA REGIÓN DE ATACAMA	31
5. ANALISIS CUANTITATIVO	39
6. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	43
7. BIBLIOGRAFÍA	47

1. INTRODUCCIÓN

La evolución y fortalecimiento de la educación superior en Chile ha sido una prioridad en las últimas décadas. Así es que se establece la participación del Estado en la oferta de Educación Superior Técnico Profesional a través de la Ley 20.910, el 26 de marzo del 2016, que crea 15 Centros de formación Técnica Estatales (en adelante CFTE), en las quince regiones a lo largo del país. En este contexto, los CFTE han surgido como una alternativa para democratizar el acceso a la educación superior, y formar profesionales técnicos altamente calificados. Sin embargo, a pesar de su relevancia social, los CFTE enfrentan desafíos significativos en materia de financiamiento que ponen en riesgo su sostenibilidad a largo plazo. Es por esto que el presente trabajo se enmarca particularmente en analizar las principales deficiencias en el diseño de la política pública, a través de un enfoque crítico y basado en evidencia, se examinarán los factores que limitan la viabilidad financiera de estos centros, incluyendo la falta de recursos adecuados, la insuficiente articulación con el sector productivo y las debilidades en la gestión institucional. Este análisis no solo busca identificar comprender y establecer el origen de los problemas existentes, tanto de gestión, económicos y financieros que tienen en la actualidad los mencionados CFT, y que han derivado en situaciones complejas a algunas de estas instituciones, quedando en algunos casos en situaciones de Déficit presupuestario, afectando

directamente la calidad del servicio e incluso arriesgando la continuidad de este, sino también proponer recomendaciones que permitan fortalecer la sostenibilidad financiera de los CFT Estatales, asegurando así su capacidad para cumplir con su misión educativa y social, con la finalidad de poder subsanar y corregir las deficiencias detectadas. Para evidenciar lo señalado, se seleccionará un caso de estudio en particular, y se sometieron a análisis, datos estadísticos e informes tanto financieros como de gestión del Centro de Formación Técnica de la región de Atacama.

Aún y todo, la implementación de los Centros de Formación Técnica Estatales (CFT Estatales) en Chile constituye un avance significativo en la política educativa, orientado a fortalecer la educación técnico-profesional y reducir desigualdades estructurales en el acceso a la educación superior en regiones históricamente desatendidas. Por tanto, el modelo enfrenta un desafío crítico: la sostenibilidad financiera de estas instituciones. Este problema estructural pone en tensión la capacidad de los CFT Estatales para garantizar una oferta académica de calidad y mantener su rol estratégico en el desarrollo territorial.

Primeramente, este informe problematiza sobre este objeto de estudio, considerando que estos centros buscan responder a las necesidades del mercado laboral local y contribuir al desarrollo regional. Sin embargo, desde su implementación, enfrentan serios desafíos financieros que comprometen su

sostenibilidad y calidad. El modelo de financiamiento de los CFTE depende principalmente de aportes estatales, complementados por ingresos marginales de matrículas. La política de gratuidad, si bien promueve la inclusión, reduce la capacidad de generar recursos propios, generando una dependencia de los fondos públicos que no siempre son suficientes. La falta de articulación con el sector productivo y la oferta educativa poco alineada con las necesidades locales limitan el crecimiento y la pertinencia de estos centros. Además, los CFTE enfrentan dificultades en la gestión institucional, con carencias en personal capacitado, alta carga administrativa y una estructura que dificulta la adaptación a los cambios del entorno. Esta situación genera déficits presupuestarios recurrentes que ponen en riesgo la continuidad de sus operaciones. El trabajo busca analizar estas deficiencias y proponer soluciones para garantizar la viabilidad financiera de los CFTE.

A continuación de lo anterior se proponen los objetivos de la investigación, donde el siguiente informe aborda esta temática proponiéndose como objetivo principal el analizar el estado actual de los resultados financieros y de gestión del CFT estatales tomando como caso de estudio de la Región de Atacama. Particularmente, se propone Evaluar la capacidad de sostenibilidad financiera propia del CFT Estatal de Atacama; Comparar la oferta académica del CFT Estatal de Atacama y aquellos presentes en CFT impartidos en la región de

Atacama; Relacionar la estrategia de desarrollo y productiva de la región de Atacama con los propósitos del CFT Estatal de Atacama.

Específicamente se caracteriza en el marco referencial los Centros de Formación Técnica (CFT) en Chile, que son instituciones de educación superior que ofrecen programas técnicos diseñados para responder a la demanda del mercado laboral. A diferencia de las universidades, los CFT se centran en carreras prácticas y no otorgan grados académicos como licenciaturas o magísteres. Su objetivo es proporcionar una formación rápida y aplicada, permitiendo a los estudiantes ingresar al mundo laboral en un plazo de dos a tres años. Históricamente, los CFT han desempeñado un rol fundamental en la inclusión educativa, sirviendo como una alternativa accesible para estudiantes de sectores vulnerables. Además, contribuyen a la descentralización de la educación superior, ya que muchas de estas instituciones se encuentran en regiones donde no hay universidades o institutos profesionales. Los CFT estatales, creados recientemente, buscan fortalecer el acceso equitativo y reducir brechas sociales, alineando sus programas con las necesidades productivas locales. Sin embargo, su sostenibilidad financiera depende de una combinación de matrículas y aportes estatales, lo que representa un desafío, especialmente en regiones con baja densidad poblacional. El papel de los CFT en la diversificación de la educación superior es crucial, pero requieren financiamiento estable y políticas de gestión efectivas para asegurar su viabilidad a largo plazo.

Posteriormente se abordan los modelos de provisión de educación superior en Chile, que incluyen instituciones públicas y privadas, cada una con características y desafíos particulares. Las instituciones públicas, financiadas por el Estado, promueven la equidad y el acceso amplio a la educación. Sin embargo, enfrentan limitaciones presupuestarias y rigidez administrativa que dificultan su adaptación a las demandas cambiantes del mercado laboral. Por otro lado, las instituciones privadas, al operar con independencia financiera, muestran mayor capacidad de innovación y respuesta rápida a las necesidades del entorno. No obstante, su dependencia de los ingresos por matrícula puede generar barreras de acceso para estudiantes de bajos recursos, afectando la equidad. En un contexto global de creciente demanda por educación superior, la distinción entre lo público y lo privado se difumina. Las instituciones públicas adoptan prácticas de mercado, mientras que las privadas buscan cumplir roles sociales. Las asociaciones público-privadas emergen como una alternativa para combinar estabilidad con innovación, pero requieren marcos regulatorios claros para garantizar calidad y equidad. Este análisis destaca la importancia de modelos sostenibles que equilibren acceso, calidad y financiamiento, asegurando que el sistema de educación superior contribuya de manera efectiva al desarrollo económico y social del país.

El análisis del caso de Estudio Exploratorio: CFT de la Región de Atacama revela que enfrenta serios desafíos financieros que ponen en riesgo su

sostenibilidad. A pesar de recibir aportes estatales a través de la Ley de Presupuestos, estos recursos solo cubren aproximadamente el 65% de sus operaciones, y su continuidad está garantizada solo hasta 2030. La baja densidad poblacional en Chañaral, donde se ubica la sede central, limita la cantidad de matrículas, reduciendo aún más los ingresos por arancel. La dependencia de los fondos públicos, junto con el bajo número de estudiantes, genera déficits operacionales recurrentes. A pesar de los esfuerzos por aumentar las matrículas, los ingresos no crecen al mismo ritmo que los gastos. Este escenario ha llevado al CFTE de Atacama a enfrentar una crisis de flujo de caja, dificultando el cumplimiento de sus objetivos educativos y sociales.

En esta sección se expone que el análisis financiero del CFTE de Atacama revela un aumento constante en los ingresos operativos entre 2022 y 2024. Sin embargo, los gastos crecieron a un ritmo aún mayor, generando un déficit que supera los 100 millones de pesos en 2024. La relación ingresos/gastos muestra un desbalance que compromete la viabilidad institucional. Este desajuste afecta la liquidez, limitando la capacidad de inversión y reinversión, lo que podría poner en riesgo la continuidad de las operaciones. Se concluye que, sin un aumento en el financiamiento o diversificación de ingresos, el CFTE de Atacama enfrentará mayores dificultades para mantenerse operativo.

Finalmente, este informe concluye que los Centros de Formación Técnica Estatales (CFTE) en Chile, con énfasis en el CFTE de la Región de Atacama, poseen deficiencias estructurales que afectan su sostenibilidad financiera. La insuficiencia de recursos, la dependencia de aportes estatales y la falta de ingresos propios limitan el desarrollo de estas instituciones. La política de gratuidad, aunque inclusiva, restringe la generación de recursos adicionales, mientras que la escasa vinculación con el sector productivo reduce la pertinencia de los programas. El CFTE de Atacama enfrenta déficits operacionales debido al crecimiento desproporcionado de los gastos en relación con los ingresos. Las dificultades en la gestión, como la alta rotación de personal y la falta de planificación estratégica, agravan el problema, poniendo en riesgo la calidad educativa y la continuidad de los servicios.

Para enfrentar estos desafíos, se recomienda fortalecer el financiamiento basal a través de aportes institucionales directos y permanentes. Además, se sugiere diversificar las fuentes de ingresos mediante alianzas con el sector productivo y la prestación de servicios. Es crucial mejorar la gestión institucional con planes estratégicos y sistemas de evaluación. Asimismo, se recomienda aumentar la vinculación con empresas locales para alinear la oferta educativa con las necesidades del mercado laboral, garantizando la pertinencia y sostenibilidad de los CFTE.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

i. Problema De Investigación

Como se mencionó anteriormente, los CFTE, fueron creados en 2016, bajo el amparo de la ley 20.910, a lo largo del país, las cuales buscan “ser un aporte a la descentralización, innovación y articulación de la oferta pública con el desarrollo productivo de las regiones” (Bernasconi, 2015), respondiendo de esta forma, al compromiso programático de la administración de la presidenta Michelle Bachelet, quién para su inauguración, manifestó la intención de fortalecer la educación pública, a partir de la crisis educacional evidenciada por los estudiantes secundarios en el 2006.

Históricamente, la educación técnico-profesional en Chile había estado dominada por instituciones privadas, lo que limitaba el acceso de sectores más vulnerables y profundizaba las brechas territoriales. En este contexto, los CFT Estatales fueron concebidos como instrumentos de política pública con una misión dual: ofrecer formación técnica pertinente para las necesidades del mercado laboral local y contribuir al desarrollo territorial.

El modelo se articula bajo una administración descentralizada, con un CFT Estatal en cada región del país, y una oferta educativa diseñada en función de las particularidades productivas y económicas de cada territorio. Desde su inicio, los CFT Estatales han enfrentado desafíos significativos, como la sostenibilidad financiera, la consolidación de su infraestructura, y la construcción de redes

efectivas con el sector productivo, reflejando tanto su potencial como las tensiones inherentes a su implementación.

Sin embargo, pese al esfuerzo desmedido del aporte fiscal, los CFT Estatal no han permeado los estándares planteados en su inicio, sino que más bien, han proyectado diversas falencias institucionales, que han cuestionado incluso, la eficiencia y eficacia de la educación superior estatal. Las causas primordiales, se traducen en la carencia de una malla curricular acorde a las necesidades del territorio, a la escasez de profesionales especializados en las áreas declaradas, exceso de carga administrativa en relación con la cantidad de personal capacitado para atenderlas, entre otros.

La oferta educativa técnico-profesional exige altos niveles de inversión para el diseño curricular, la actualización tecnológica, y la implementación de infraestructura especializada. Sin un presupuesto estable y suficiente, los CFT Estatales enfrentan restricciones para responder a las exigencias del mercado laboral, comprometiendo tanto la calidad formativa como la pertinencia de sus programas. Este déficit no solo impacta el cumplimiento de los objetivos institucionales, sino que también debilita la percepción de legitimidad y confiabilidad entre los potenciales estudiantes y actores estratégicos.

En términos sistémicos, la insuficiencia financiera de los CFT Estatales revela contradicciones en el diseño de las políticas públicas dirigidas a la educación técnico-profesional. Aunque el discurso gubernamental resalta su papel clave en la promoción del desarrollo territorial, es reconocido que los

recursos asignados resultan insuficientes para materializar esta ambición. Esta brecha entre diseño e implementación genera un círculo vicioso: la precariedad en la operación institucional perpetúa la percepción de insuficiencia, lo que a su vez limita la captación de estudiantes y posibles fuentes de ingresos complementarios, exacerbando las restricciones presupuestarias. La incertidumbre genera discontinuidades en las políticas internas, alta rotación del personal académico y administrativo, y dificulta la construcción de una identidad institucional sólida, indispensable para posicionarse en un sistema educativo competitivo y diversificado.

Es por ello, que la presente investigación, pretende abordar desde lo empírico, la problemática de la deficiencia en el diseño de la política pública educacional estatal, en lo que concierne a los CFTE, sus resultados financieros y la gestión administrativa de los mismos, a fin de ser un análisis práctico de la contingencia que se suscita en los centros educacionales.

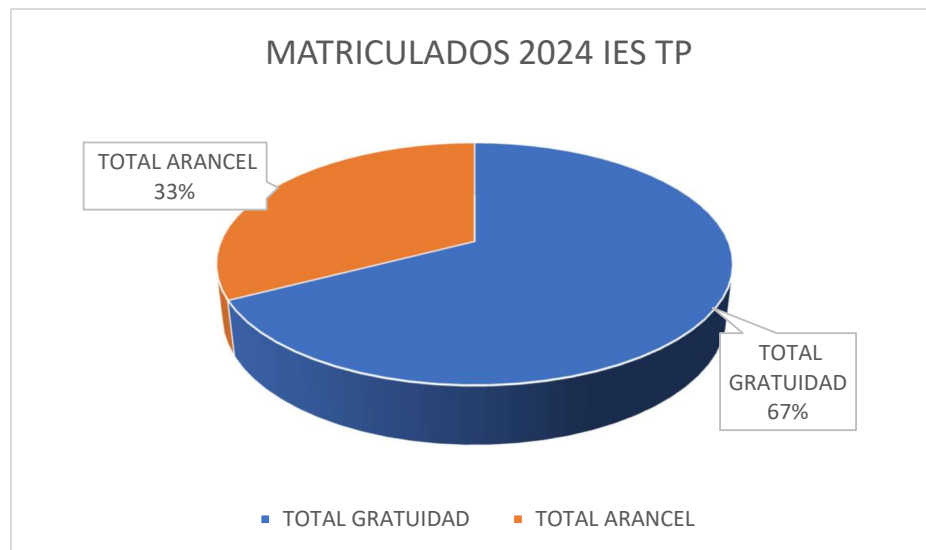
El modelo de financiamiento de los CFT Estatales combina aportes fiscales específicos y los ingresos provenientes de aranceles estudiantiles en menor medida. Sin embargo, este esquema presenta limitaciones inherentes. Por un lado, la política de gratuidad, aunque permite la inclusión de estudiantes de sectores vulnerables, reduce la capacidad de generar ingresos propios, sin un correlato proporcional en los aportes públicos. Por otro lado, la limitada densidad industrial y económica de las regiones donde se emplazan estos centros dificulta la creación de redes de colaboración que podrían diversificar las fuentes de

financiamiento a través de alianzas con el sector productivo. En este contexto, la dependencia de recursos públicos crea una vulnerabilidad estructural ante los cambios en las prioridades gubernamentales.

➤ Tabla N°1. Matriculados 2024 en IES TP, según financiamiento.

FINANCIAMIENTO	MATRICULADOS 2024 IES TP
TOTAL GRATUIDAD	97,845
TOTAL ARANCEL	47,380
TOTAL MATRICULADOS	145,225

➤ Gráfico N°1. Matriculados 2024 en IES TP, según financiamiento.



Elaboración propia desde datos SIES y sistema de visualización de datos del Departamento de Financiamiento Estudiantil.

ii. Preguntas De La Investigación:

Es por ello, que nos parece apropiado cuestionarnos por:

- ¿Cuáles son las problemáticas evidenciadas a nivel financiero?
- ¿Ofrecen los CFTE, en la actualidad, una oferta educativa real, de calidad?
- ¿representan una opción a la oferta existente y vinculada a los territorios y su desarrollo?

iii. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:

- Objetivo General: Analizar el estado actual de los resultados financieros y de gestión del CFT estatales tomando como caso de estudio de la Región de Atacama.
- Objetivos Específicos:
 - ✓ Evaluar la capacidad de sostenibilidad financiera propia del CFT Estatal de Atacama
 - ✓ Comparar la oferta académica del CFT Estatal de Atacama y aquellos presentes en CFT impartidos en la región de Atacama.
 - ✓ Relacionar la estrategia de desarrollo y productiva de la región de Atacama con los propósitos del CFT Estatal de Atacama

3. MARCO REFERENCIAL

i. Centros de Formación Técnica Estatales

Primeramente, es necesario referirse de manera general a los centros de formación técnica (CFT) en Chile. Estos son instituciones de educación superior enfocadas en ofrecer programas de formación profesional de carácter técnico. Estas instituciones fueron establecidas con el propósito de responder a la demanda del mercado laboral por personal altamente capacitado en áreas específicas, proporcionando una formación práctica y aplicada que permita a los estudiantes insertarse rápidamente en el mundo del trabajo. Los CFT, junto con los institutos profesionales (IP) y las universidades, conforman los tres pilares del sistema de educación superior chileno, diferenciándose entre sí en cuanto a objetivos, grados académicos que pueden otorgar y tipos de oferta educativa.

Los CFT están autorizados para otorgar títulos técnicos de nivel superior, que usualmente se alcanzan tras dos o tres años de estudio. A diferencia de los institutos profesionales y las universidades, los CFT no pueden otorgar grados académicos como licenciaturas, magíster o doctorados, lo que limita su oferta a programas estrictamente técnico-profesionales. En términos comparativos, mientras los IP también ofrecen títulos técnicos, estos pueden extenderse a carreras profesionales que no requieren licenciatura, como pedagogía o trabajo social. Por su parte, las universidades son las únicas instituciones autorizadas para otorgar licenciaturas, magísteres y doctorados, y se orientan tanto a la

formación profesional como al desarrollo de la investigación y la generación de conocimiento.

- Tabla N°2. Cantidad de Programas ofrecidos en pregrado según grado.

IES	Licenciatura No Conducente	Profesional Con Licenciatura	Profesional Sin Licenciatura	Técnico de Nivel Superior
Centros de Formación Técnica				3,876
Institutos Profesionales			4,406	5,531
Universidades	266	5,221	633	793

Fuente: Elaboración propia en base a SIES

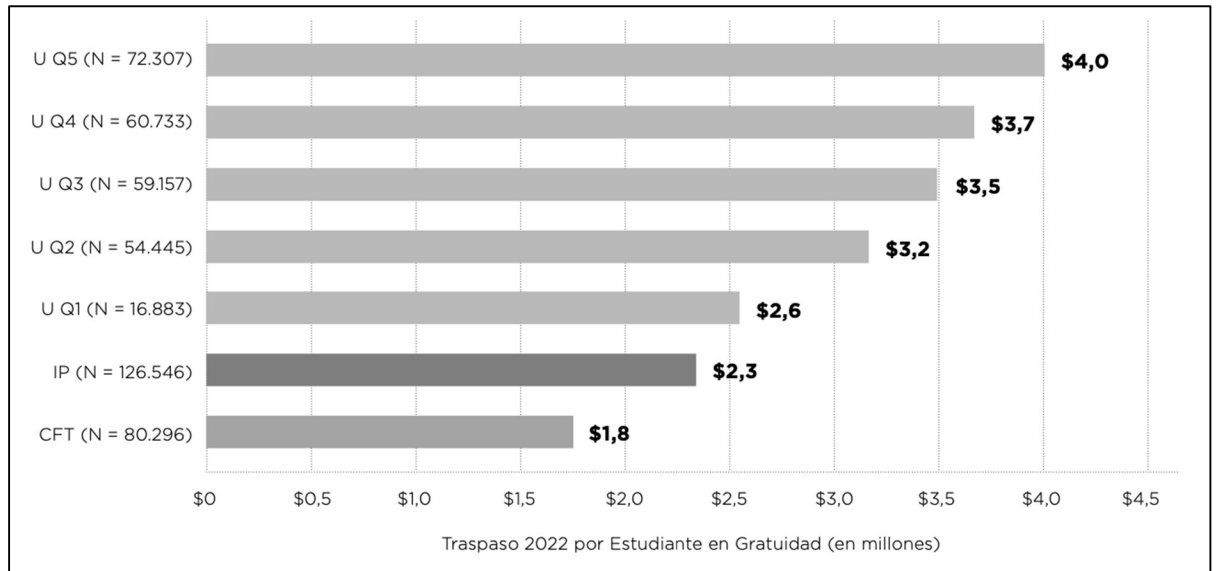
La oferta educativa de los CFT, de acuerdo a la misión, se debe caracterizar por su enfoque en áreas prácticas y técnicas alineadas con las necesidades del sector productivo. Estas incluyen áreas como administración, tecnología, salud, agroindustria, turismo, construcción y comercio, entre otras. El rol de los CFT en la sociedad chilena es significativo, especialmente en términos de inclusión y equidad educativa. Estas instituciones han sido históricamente un puente hacia la educación superior para estudiantes provenientes de contextos socioeconómicos vulnerables, quienes a menudo encuentran en los CFT una alternativa más accesible tanto en términos económicos como de exigencias académicas. Además, los CFT desempeñan un papel crucial en la descentralización de la educación superior, ya que muchas de estas instituciones están ubicadas en regiones y comunas que carecen de universidades o institutos

profesionales, contribuyendo así a ampliar las oportunidades de formación en territorios periféricos.

En términos de política pública, el fortalecimiento de los CFT es un componente esencial para diversificar las opciones de educación superior y responder a las demandas del mundo contemporáneo. En un contexto en el que el empleo está siendo transformado por procesos como la automatización y la globalización, los CFT tienen la capacidad de adaptarse rápidamente a los cambios del mercado laboral, actualizando sus programas y contenidos para satisfacer nuevas necesidades. Además, estas instituciones pueden jugar un rol protagónico en la capacitación y reconversión laboral de adultos, contribuyendo al aprendizaje a lo largo de la vida.

Los CFT también se enfrentan a retos relacionados con su financiamiento, especialmente en el caso de los centros estatales recientemente creados. La sostenibilidad financiera de estas instituciones depende en gran medida del equilibrio entre las matrículas y los recursos asignados por el Estado. Dado que muchos de estos centros se ubican en zonas con alta vulnerabilidad social, es crucial garantizar un financiamiento adecuado que permita mantener estándares de calidad sin depender exclusivamente de la cantidad de estudiantes matriculados. Este desafío pone en evidencia la necesidad de desarrollar modelos de gestión sostenibles y políticas de financiamiento que prioricen la equidad.

- Gráfico N°2. Traspaso promedio anual por estudiante en gratuidad tipo de IES en millones de pesos



Fuente: INACAP (2023)

En los últimos años, el Estado chileno ha impulsado la creación de nuevos CFT estatales con el objetivo de fortalecer el acceso equitativo y reducir las brechas en la formación técnico-profesional. Este esfuerzo responde a la necesidad de consolidar una oferta educativa pública en este segmento, históricamente dominado por instituciones privadas. Los nuevos CFT estatales buscan articularse con los requerimientos de las industrias locales y regionales, promoviendo el desarrollo económico y social de sus entornos inmediatos. Esto se enmarca en la estrategia de diversificar el sistema de educación superior, proporcionando una opción pública y de calidad para quienes optan por la formación técnica.

Adicional a lo anterior, como se ha mencionado y como explícitamente lo indica la ley que crea los CFTE, estas instituciones deben cumplir con:

- **Formación pertinente y vinculada al entorno:** Los CFT Estatales están mandatados a entregar una formación que no solo sea técnica, sino que también se conecte directamente con las demandas y oportunidades del mercado laboral en la región donde operan. Esto implica un diálogo constante con los actores productivos locales, como empresas, gremios y asociaciones sectoriales, para identificar las habilidades y competencias que tienen mayor demanda. Además, el desarrollo de habilidades interpersonales y el conocimiento de derechos y deberes laborales subraya el carácter integral de su propuesta educativa, ya que busca formar ciudadanos responsables y trabajadores conscientes de sus roles y derechos dentro del sistema productivo. Este enfoque permite a los egresados insertarse de manera efectiva y ética en el mundo laboral, contribuyendo a su empleabilidad y al fortalecimiento de las economías locales.
- **Articulación de trayectorias educativas:** La capacidad de los CFT Estatales para articular trayectorias educativas constituye un elemento esencial para la construcción de itinerarios formativos coherentes. Esto significa establecer vínculos efectivos con la educación media técnico-profesional,

permitiendo que los estudiantes puedan continuar sus estudios sin grandes brechas de contenido o habilidades. Asimismo, esta articulación debe extenderse hacia los niveles de educación profesional y universitaria, promoviendo la posibilidad de que los egresados accedan a nuevas oportunidades de formación y especialización. Este enfoque contribuye no solo a la movilidad educativa y social, sino también al fortalecimiento de un sistema educativo más integrado y coordinado.

- **Colaboración interinstitucional:** La cooperación entre los CFT Estatales y las universidades públicas representa un mecanismo clave para potenciar la calidad y el impacto de estas instituciones. Esta colaboración puede traducirse en proyectos de investigación aplicada, intercambio de buenas prácticas, y desarrollo de programas conjuntos que respondan a las necesidades regionales. Además, el trabajo colaborativo entre los propios CFTE permite optimizar recursos, generar sinergias y compartir experiencias exitosas. Estas redes fortalecen el sistema de educación pública, permitiendo que los CFTE se consoliden como actores relevantes en el panorama educativo nacional.
- **Desarrollo profesional continuo:** La calidad educativa de los CFT Estatales depende en gran medida de la formación y actualización permanente de su cuerpo académico, directivo y administrativo. Este compromiso implica la implementación de programas de capacitación que aborden tanto las nuevas tendencias pedagógicas como los avances tecnológicos y las

demandas del mercado laboral. De esta forma, los CFTE no solo garantizan la excelencia en la formación de sus estudiantes, sino que también fortalecen su capacidad de adaptación a los cambios del entorno. Este desarrollo profesional continuo también incluye la incorporación de procesos de evaluación y retroalimentación para mejorar el desempeño institucional.

- Formación con valores inclusivos y territoriales: Los CFT Estatales tienen la responsabilidad de ofrecer una educación que sea pluralista, inclusiva y adaptada a las particularidades socioculturales de cada región. Este enfoque requiere un compromiso explícito con la equidad y la diversidad, incorporando en el currículum perspectivas que fomenten la participación democrática y el respeto por las diferencias. Asimismo, deben considerar las características específicas del territorio en que operan, integrando conocimientos y prácticas locales en los procesos formativos. Esta vinculación con el entorno no solo fortalece la identidad regional, sino que también asegura que la formación impartida sea relevante y significativa para las comunidades a las que sirven.
- Vinculación con el Medio: Los Centros de Formación Técnica Estatales (CFTE) están diseñados para establecer vínculos estratégicos con

universidades estatales acreditadas en su región, una relación que se rige por un marco normativo claro y orientado al desarrollo regional y la articulación educativa. Según la legislación vigente, la universidad vinculada debe ser acreditada institucionalmente y prioriza aquellas con mayor experiencia y reconocimiento, ya sea por la duración y alcance de su acreditación o su especialización en carreras tecnológicas. Este vínculo busca no solo potenciar la calidad educativa de los CFT, sino también garantizar la pertinencia de las trayectorias formativas en sintonía con las necesidades del mercado laboral y el desarrollo territorial.

El propósito de esta relación incluye el desarrollo de programas de acceso especial para egresados de los CFT, asegurando una continuidad educativa y promoviendo la integración de mallas curriculares. Además, la colaboración docente y metodológica permite fortalecer las capacidades pedagógicas y profesionales de ambas instituciones, generando una sinergia que beneficia tanto a los estudiantes como al sistema educativo en su conjunto. Sin embargo, el marco normativo enfatiza la necesidad de respetar la autonomía de ambas entidades, particularmente en los ámbitos administrativo y financiero.

Paralelamente, los CFT deben vincularse con al menos un establecimiento de enseñanza media técnico-profesional de la región, una relación que facilita la articulación de trayectorias formativas y genera espacios de apoyo recíproco en metodologías y currículum. Este

componente asegura una transición fluida entre los niveles educativo medio y superior, favoreciendo la empleabilidad y la movilidad educativa de los estudiantes. En conjunto, estos vínculos institucionales posicionan a los CFT como nodos clave para el fortalecimiento del sistema educativo técnico-profesional, consolidando su rol como agentes de desarrollo social, educativo y económico en las regiones donde operan.

➤ Tabla N°3. CFT Vigentes y Comunas donde ofrece programas

CFTE De La Región De Antofagasta
Calama
CFTE De La Región De Arica Y Parinacota
Arica
CFTE De La Región De Atacama
Chañaral
Copiapó
CFTE De La Región De Aysén General Carlos Ibáñez Del Campo
Aysén
CFTE De La Región De Coquimbo
Andacollo
Canela
Illapel
La Serena
Monte Patria
Ovalle
Vicuña
CFTE De La Región De La Araucanía
Angol
Lautaro

Lonquimay
CFTE De La Región De Los Lagos
Frutillar
Llanquihue
CFTE De La Región De Los Ríos
La Unión
Paillaco
Panguipulli
Valdivia
CFTE De La Región De Magallanes Y Antártica Chilena
Porvenir
Punta Arenas
CFTE De La Región De Tarapacá
Alto Hospicio
CFTE De La Región De Valparaíso
Los Andes
San Antonio
Viña Del Mar
CFTE De La Región Del Bio Bio
Coronel
Los Álamos
San Pedro De La Paz
Tirúa
Tome
CFTE De La Región Del Libertador General Bernardo O'Higgins
Pichilemu
San Fernando
San Vicente
CFTE De La Región Del Maule
Linares
Parral
CFTE De La Región Metropolitana De Santiago
Estación Central
Peñaflor
Peñalolén

Fuente: Elaboración propia en base a SIES

ii. Modelos de provisión en Educación Superior

Los modelos de provisión en la educación superior han evolucionado significativamente, configurando un panorama diverso que incluye tanto instituciones públicas como privadas. Cada modelo tiene características, fortalezas y desafíos particulares que responden a las demandas educativas, económicas y sociales de diferentes contextos. Las instituciones públicas, generalmente financiadas y gestionadas por el Estado, se asocian con la promoción de la equidad y el acceso amplio a la educación mediante tasas de matrícula subsidiadas. En contrapartida, enfrentan desafíos como la rigidez administrativa y dificultades para adaptarse a las cambiantes demandas del mercado laboral.

Por su parte, las instituciones privadas, caracterizadas por su independencia financiera y operativa, han emergido como actores clave en la provisión de educación superior, especialmente en regiones donde los sistemas públicos no logran satisfacer la creciente demanda. Su capacidad de innovación y adaptación al mercado laboral las posiciona como un modelo atractivo. Sin embargo, la dependencia de ingresos por matrícula plantea serios desafíos en términos de equidad y acceso, afectando particularmente a estudiantes de menores recursos.

En un contexto de demanda global creciente por educación superior, las distinciones tradicionales entre lo público y lo privado se desdibujan. Las instituciones públicas adoptan prácticas orientadas al mercado, mientras que las privadas buscan cumplir roles sociales más amplios. Este dinamismo genera cuestionamientos sobre la sostenibilidad, calidad y accesibilidad en ambos modelos, destacando la necesidad de explorar enfoques colaborativos como las asociaciones público-privadas. Estas iniciativas representan una oportunidad para combinar la estabilidad y el alcance de las instituciones públicas con la innovación y eficiencia del sector privado, siempre que estén enmarcadas en regulaciones claras y objetivos comunes.

La provisión de educación superior puede categorizarse en sectores públicos y privados, cada uno con características, ventajas y desafíos específicos. Las instituciones públicas de educación superior suelen ser financiadas y operadas por entidades gubernamentales, lo que les permite ofrecer tasas de matrícula más bajas a los estudiantes gracias a los subsidios estatales. Estas instituciones son frecuentemente vistas como un bien público, ya que promueven un acceso amplio a la educación y fomentan la equidad social (Marginson, 2007). Sin embargo, pueden enfrentar desafíos como ineficiencias burocráticas y menor flexibilidad para adaptarse a las demandas cambiantes del mercado laboral (Ostojić & Šimić, 2021).

El modelo de financiamiento estatal directo tiene profundas implicancias no solo en la accesibilidad, sino también en la percepción pública de la educación como un derecho social. Sin embargo, la rigidez administrativa y las limitaciones presupuestarias pueden restringir su capacidad de respuesta ante los rápidos cambios tecnológicos y sociales. Esto abre un debate sobre cómo optimizar estos sistemas sin comprometer su función pública, especialmente en contextos de crecientes desigualdades educativas. Además, cabe preguntarse si el rol de estas instituciones debería reformularse para equilibrar su misión de equidad con las demandas del mercado laboral globalizado.

Por otro lado, las instituciones privadas de educación superior (IES) son establecidas por individuos u organizaciones y operan de manera independiente del financiamiento gubernamental. Esta independencia a menudo les permite ser más ágiles y responder mejor a las necesidades del mercado, lo que puede resultar en programas innovadores y un enfoque en la empleabilidad (Ostojic & Šimić, 2021; Qureshi & Khawaja, 2021). No obstante, la dependencia de las tarifas de matrícula puede generar barreras de acceso para estudiantes de bajos ingresos, lo que plantea preocupaciones sobre equidad y movilidad social (Nata et al., 2014; Nega, 2017). El crecimiento de las instituciones privadas ha sido particularmente notable en regiones donde los sistemas públicos no pueden satisfacer la creciente demanda de educación superior, como ocurre en muchos países en desarrollo (Osokoya, 2008; Mabizela, 2007).

La capacidad de las IES privadas para innovar y adaptarse rápidamente al mercado puede ser vista como un reflejo de su enfoque empresarial. Sin embargo, esta ventaja también conlleva el riesgo de priorizar la rentabilidad sobre la calidad académica o la equidad. La creciente demanda de educación superior en los países en desarrollo plantea la necesidad de regular de manera efectiva estas instituciones para garantizar que no solo satisfagan la demanda, sino que también promuevan resultados equitativos y sostenibles. En este sentido, surge una discusión sobre cómo los gobiernos y las agencias reguladoras pueden equilibrar la autonomía del sector privado con la necesidad de estándares de calidad y acceso inclusivo.

Las dinámicas entre la educación superior pública y privada son cada vez más complejas. A medida que la demanda de educación superior continúa aumentando a nivel global, las líneas entre las provisiones públicas y privadas se están desdibujando. Por ejemplo, las instituciones públicas están adoptando prácticas orientadas al mercado, como cobrar matrículas más altas y competir por estudiantes, lo que asemeja su comportamiento al de las instituciones privadas (Teixeira et al., 2022; Lévy, 2005). Esta tendencia plantea interrogantes sobre las definiciones tradicionales de la educación pública y privada y sus implicancias para la calidad y el acceso (“Public-Private Dynamics in Higher Education”, 2007).

La adopción de prácticas de mercado por parte de instituciones públicas refleja una tensión fundamental entre la necesidad de sostenibilidad financiera y su misión social. Este fenómeno plantea preguntas críticas: ¿hasta qué punto estas prácticas comprometen la función pública de estas instituciones? ¿Se está erosionando el concepto de educación como un bien común? Además, las estrategias híbridas podrían generar un escenario competitivo en el que las instituciones públicas compitan en desventaja debido a restricciones normativas o presupuestarias. Este contexto también invita a explorar nuevas formas de colaboración entre sectores que trasciendan la simple lógica de mercado.

Las asociaciones público-privadas (APP) han surgido como una solución potencial para mejorar la calidad y la accesibilidad de la educación superior. Estas colaboraciones pueden aprovechar las fortalezas de ambos sectores, combinando la estabilidad y el acceso amplio de las instituciones públicas con la innovación y eficiencia de los proveedores privados (Mgaiwa & Poncian, 2016; Bosanac, 2022). Sin embargo, la efectividad de estas asociaciones a menudo depende del entorno regulatorio y del compromiso de ambos sectores con el acceso equitativo y una educación de calidad (Nega, 2017; Klemenčić & Zgaga, 2014).

Las APP representan una estrategia prometedora, pero también una compleja intersección de intereses y objetivos. La clave para su éxito radica en

la transparencia, la regulación adecuada y la alineación de las metas de ambos sectores hacia el beneficio colectivo. Las experiencias internacionales han mostrado resultados mixtos, destacando la importancia de un diseño cuidadoso que contemple las particularidades de cada contexto. En este sentido, la implementación de APP en educación superior puede servir como un campo fértil para la innovación institucional y la experimentación de modelos más inclusivos y sostenibles.

Así también, la provisión de educación superior pública enfrenta desafíos financieros significativos derivados de una combinación de financiamiento insuficiente, costos crecientes y la creciente demanda de acceso. Estos retos se ven agravados por factores políticos y económicos que influyen tanto en las preferencias públicas como en el diseño de los mecanismos de financiamiento. La tensión entre eficiencia y equidad en la financiación de la educación superior pública es uno de los problemas más destacados. Como señala Ruhe, los mecanismos financieros a menudo priorizan uno de estos principios, generando desigualdades en el acceso y la calidad de la educación entre diferentes grupos demográficos y regiones (Ruhe, 2023).

Esta tensión refleja una paradoja inherente en la provisión pública de bienes educativos: mientras la equidad busca garantizar el acceso universal, la eficiencia puede exigir recortes o ajustes que terminan afectando a los más vulnerables. Este escenario invita a reflexionar sobre cómo redefinir la eficiencia

en términos que también incluyan la justicia social, integrando enfoques de financiamiento progresivo que no comprometan la calidad del sistema educativo.

Este dilema es especialmente evidente en los sistemas donde los costos educativos se cubren parcialmente con impuestos, creando una brecha en la que quienes pueden pagar más obtienen mejores oportunidades educativas. Al mismo tiempo, el diseño de las políticas de financiamiento responde a las percepciones públicas sobre la educación superior. Lergetporer y Woessmann sugieren que campañas informativas más efectivas podrían aumentar el apoyo ciudadano para reformas en este ámbito, facilitando así un financiamiento más equitativo (Lergetporer & Woessmann, 2019).

La influencia de las percepciones públicas en la formulación de políticas destaca la importancia de la comunicación y la transparencia en la gestión educativa. La aceptación social de impuestos o tarifas para financiar la educación depende, en gran medida, de cómo se perciben los beneficios colectivos de estas inversiones. Por lo tanto, los gobiernos deben priorizar campañas educativas que expliquen claramente la relación entre el financiamiento público y el impacto social positivo de la educación superior. Además, estas campañas deben confrontar los prejuicios sobre el acceso y fomentar una visión de la educación como un bien común.

El panorama global del financiamiento en educación superior ha experimentado cambios drásticos en las últimas décadas. Muchos países han reducido su gasto público en relación con la creciente demanda, lo que ha llevado

a un aumento de las tarifas de matrícula y una mayor dependencia de fuentes privadas. Çetinkaya advierte que esta tendencia puede profundizar las desigualdades existentes (Çetinkaya, 2024). La competencia entre instituciones públicas por estudiantes, impulsada por enfoques orientados al mercado, a menudo socava los principios fundamentales de la educación pública (Cattaneo et al., 2018).

Este cambio hacia modelos de mercado plantea preguntas sobre la misión de las instituciones públicas: ¿pueden seguir siendo actores centrados en la equidad si compiten bajo lógicas empresariales? Además, la dependencia del financiamiento privado puede generar incentivos perversos, como la priorización de programas más rentables sobre aquellos que responden a necesidades sociales o culturales. Esto subraya la urgencia de definir regulaciones claras que limiten la mercantilización de la educación pública y garanticen su rol como promotora de la equidad social.

Además, las condiciones económicas generales intensifican estas presiones financieras. Los costos asociados con mantener e incrementar la calidad educativa, combinados con recesiones económicas, han impuesto cargas adicionales sobre el financiamiento público (Acquah, 2021). En este contexto, analizar los modelos de financiamiento resulta crucial para garantizar un acceso equitativo y sostenible a la educación superior pública.

El análisis de los modelos de financiamiento no puede desvincularse de las dinámicas económicas globales y locales. La relación entre crecimiento

económico, recesiones y financiamiento educativo debe estudiarse para anticipar períodos de crisis y planificar estrategias que protejan a los sectores más vulnerables del sistema educativo. Esto podría incluir fondos de contingencia específicos para la educación superior o alianzas estratégicas entre sectores público y privado que prioricen la sostenibilidad en lugar de la rentabilidad inmediata.

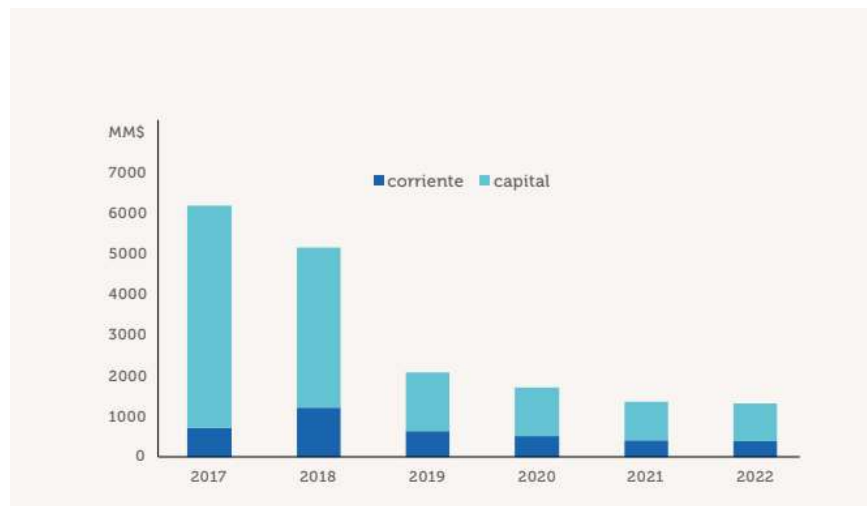
4. Caso de Estudio exploratorio: Centro de Formación Técnica de la región de Atacama

Como se mencionó en párrafos anteriores, el funcionamiento de los CFTE se solventa a través de una combinación de recurso, principalmente del Estado, provenientes del Ministerio de Educación, específicamente por los aportes asignados anualmente por la Ley de Presupuestos del sector público, estos ingresos se distribuyen en entre lo aportado para gastos corrientes de operación (necesarios para financiar la operación normal de las instituciones incluyendo remuneraciones del personal, compra de insumos, bienes y servicios) y los recursos transferidos para inversión de capital. Y por otra parte por ingresos por concepto de arancel, en una proporción marginal, ya sea a través de gratuidad o por recaudación por cobro directo a estudiantes.

Cabe señalar que, en la actualidad, y de acuerdo con la legislación vigente, el aporte del presupuesto fiscal es calculado a través de un polinomio de factores

(solo de conocimiento de la subsecretaría), el cual en el caso del CFTE de Atacama, financia alrededor del 65% de la operación. Adicionalmente, se debe mencionar que estos aportes, han tenido una evolución decreciente y que además no se mantendrán en forma permanente, ya que estos aportes solo serán hasta el año 2030.

➤ Gráfico N°3. Promedio de recursos asignados a cada CFTE, vía Ley de Presupuestos (2017 – 2022).



Plan de Fortalecimiento para los Centros de Formación Técnica Estatales (periodo 2022-2026)

Tal y como se puede observar en el gráfico anterior, y consecuente a lo planteado, los recursos asignados a los CFTE, entre el 2017 y el 2022, ha ido en declive.

A modo de evidenciar la insuficiencia e inviabilidad de la autosostenibilidad financiera, y para dar respuesta a las preguntas del presente trabajo de investigación se tomará como caso de estudio exploratorio el CFTE de la región de Atacama, el cual es una de las instituciones de la red de CFTE, que ha presentado dificultades en sus resultados a todo nivel y que en la actualidad está sumida en una crisis financiera y de flujo de caja deficitario para el periodo 2024, en lo que respecta a gastos corriente de operación. Para lo anterior es que en las evaluaciones y análisis a realizar se aplicará métodos cuantitativos a los datos e información recopilada.

Este déficit financiero tiene directa relación con diversas variables, ya mencionadas en apartados anteriores, por una parte el insuficiente aporte de la ley de presupuesto, ingresos por arancel marginales, y un sistema de gratuidad estudiantil, que si bien es un beneficio directo a las personas, esto ha tenido un impacto significativo para las instituciones de educación superior, y más aun en los CFTE's, esto debido a que los ingresos operacionales, ya sea arancel pago directo o gratuidad, se relaciona directamente con los niveles de matrículas, y si bien éstos han ido en aumento a través de los años en términos generales, en el caso particular de la región de Atacama, los niveles son muy bajos debido a la reducida densidad de habitantes en la comuna de Chañaral, que es donde se ubica su Casa Central, encontrando el centro urbano más cercano a 200 Km. Aproximadamente, que es Copiapó. El siguiente cuadro evidencia que Chañaral

está entre las 3 locaciones con menor población (en el rango etario de mayor matrícula).

➤ Tabla N°4. Población por comuna de ubicación de CFTE's, entre 18 y 40 años

CFT de la	Ubicación	POBLACION ENTRE 18 Y 40 AÑOS
Región de Tarapacá	Alto Hospicio	41,395
Región de Arica y Parinacota	Arica	77,969
Región de Antofagasta	Calama	63,038
Región de la de Atacama	Chañaral	3,877
Región de Coquimbo	Ovalle	35,608
Región de Valparaíso	San Antonio	29,003
Región Metropolitana	PEÑALOLÉN	81,641
Región de la de O'Higgins	SAN VICENTE	13,971
Región del Maule	Linares	29,240
Región de la de Biobío	Tirúa	3,487
Región de La Araucanía	Lautaro	12,381
Región de Los Ríos	La Unión	11,176
Región de Los Lagos	Llanquihue	5,530
Región de la de Aysén	Puerto Aysén	8,308
Región de Magallanes y la Antártica	Porvenir	2,621

Fuente: INE, Censo 2017.

Por otra parte, el siguiente cuadro muestra la totalidad de matrículas en educación superior por tipo de instituciones y por región donde el caso de estudio también se observa entre los tres valores más bajos.

➤ Tabla N°5. Matrícula Total 2024 de Pregrado por región y tipo de institución

CFT de la	Centros de Formación Técnica	Institutos Profesionales	Universidades	Matrícula Total IES 2024
Región de Tarapacá	4,637	4,554	9,783	18,974
Región de Arica y Parinacota	4,679	2,031	10,399	17,109
Región de Antofagasta	5,621	13,017	17,958	36,596
Región de la de Atacama	2,327	2,374	7,903	12,604
Región de Coquimbo	11,100	12,746	22,203	46,049
Región de Valparaíso	14,547	32,193	79,783	126,523
Región Metropolitana	41,811	262,670	338,347	642,828
Región de la de O'Higgins	5,743	15,096	8,737	29,576
Región del Maule	15,463	10,176	33,506	59,145
Región de la de Biobío	12,538	33,585	80,228	126,351
Región de La Araucanía	8,324	11,816	37,924	58,064
Región de Los Ríos	4,542	4,019	19,030	27,591
Región de Los Lagos	6,922	13,510	22,873	43,305
Región de la de Aysén	1,005	288	1,016	2,309
Región de Magallanes y la Antártica	2,054	1,170	4,076	7,300
	145,225	426,075	706,040	1,277,340

Fuente: Elaboración propia en base a datos SIES.

La Región de Atacama presenta una de las matrículas totales más bajas en Instituciones de Educación Superior (IES) en comparación con otras regiones de Chile, alcanzando 12.604 estudiantes en 2024. Este número solo es superior al de la Región de Aysén, que registra 2.309 estudiantes, y al de Magallanes y la Antártica, con 7.304 estudiantes. En contraste, regiones con mayor densidad poblacional, como la Metropolitana, Valparaíso y Biobío, muestran cifras significativamente más altas, con 642.828, 126.523 y 126.064 estudiantes respectivamente.

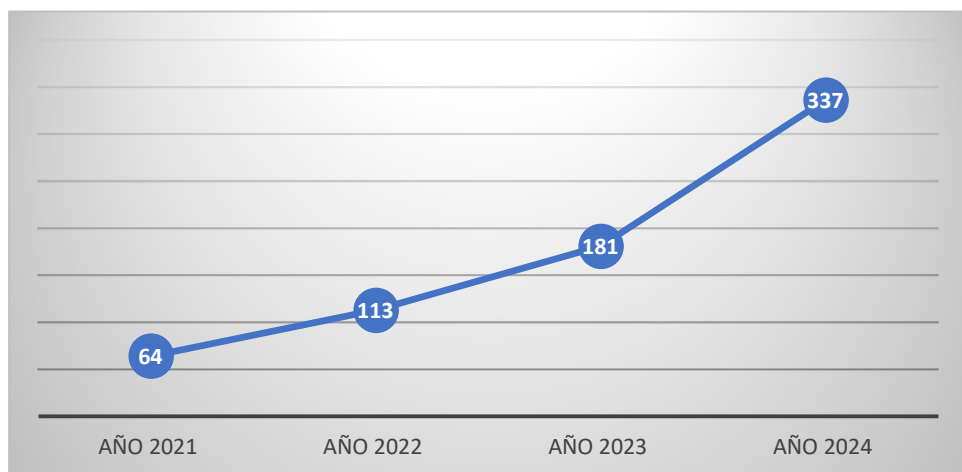
Al observar las cifras desglosadas, se aprecia que en Atacama los Centros de Formación Técnica tienen 2.327 estudiantes, mientras que los Institutos Profesionales alcanzan 2.374. Las universidades concentran la mayor parte de la matrícula con 7.903 estudiantes. Esta distribución es consistente con la tendencia nacional, donde las universidades suelen absorber la mayor cantidad de alumnos, aunque la proporción en Atacama es más reducida en términos absolutos.

En comparación con regiones de características similares, como Tarapacá o Arica y Parinacota, Atacama se encuentra en desventaja. Tarapacá registra 18.974 estudiantes, mientras que Arica y Parinacota cuenta con 17.109. Ambas regiones, a pesar de tener poblaciones cercanas a la de Atacama, logran captar un número mayor de alumnos en todos los tipos de instituciones.

Esta situación refleja los desafíos que enfrenta Atacama en términos de atracción y retención de estudiantes en educación superior. Factores como la baja densidad poblacional, la menor oferta educativa y la falta de diversificación en programas técnicos y profesionales podrían estar influyendo en estos resultados. El fortalecimiento de los Centros de Formación Técnica y una mayor vinculación con el sector productivo local podrían ser claves para aumentar las matrículas y reducir las brechas respecto a otras regiones.

Y en cuanto al nivel de matrículas, si bien el Centro de Formación Técnica de la región de Atacama, ha tenido una evolución constante desde sus inicios de actividades académicas, aun el volumen es insuficiente para constituir una institución que haga frente todos los desafíos y objetivos relacionados con la autosostenibilidad financiera.

➤ Gráfico N°4. Evolución Matricula CFT De la región de Atacama.



Fuente: Elaboración propia en base a datos SIES.

El gráfico muestra el crecimiento de una variable entre los años 2021 y 2024. Se observa una tendencia ascendente constante a lo largo del período. En 2021, el valor registrado es de 64, seguido por un incremento en 2022 que alcanza los 113. En 2023, el valor continúa en aumento hasta llegar a 181, y finalmente, en 2024, se registra el mayor crecimiento con un total de 337.

El gráfico refleja un crecimiento sostenido año tras año, con un aumento más pronunciado entre 2023 y 2024. Este patrón puede interpretarse como el resultado de una mejora progresiva en el área analizada, lo que podría estar vinculado a estrategias de expansión, mayor inversión o un aumento en la demanda.

El salto significativo de 181 a 337 en el último año podría indicar un cambio estructural o la implementación de nuevas políticas que impulsaron el crecimiento. Esta tendencia positiva sugiere que, de mantenerse, se podrían esperar mayores valores en los próximos años. Sin embargo, el ritmo de crecimiento entre 2023 y 2024 destaca como un punto clave que podría requerir un análisis más profundo para entender los factores que lo impulsaron.

Adicionalmente al cruzar los datos de cantidad de habitantes con los niveles de matrícula se puede desprender que la participación del total regional es muy marginal ascendiendo a un 2,7%.

➤ Tabla N°6: Matrícula Pregrado CFTE's 2024

CFT de la	Matrícula Total IES 2024	TOTAL MATRIC 2024	% TOTAL MATRICULADO/ REGION
Región de Tarapacá	18,974	1,549	8.2%
Región de Arica y Parinacota	17,109	2,669	15.6%
Región de Antofagasta	36,596	471	1.3%
Región de la de Atacama	12,604	337	2.7%
Región de Coquimbo	46,049	1,440	3.1%
Región de Valparaíso	126,523	1,550	1.2%
Región Metropolitana	642,828	409	0.1%
Región de la de O'Higgins	29,576	972	3.3%
Región del Maule	59,145	1,259	2.1%
Región de la de Biobío	126,351	592	0.5%
Región de La Araucanía	58,064	1,480	2.5%
Región de Los Ríos	27,591	1,297	4.7%
Región de Los Lagos	43,305	528	1.2%
Región de la de Aysén	2,309	321	13.9%
Región de Magallanes y la Antártica	7,300	167	2.3%
	1,277,340	15,041	1.2%

Fuente: Elaboración propia en base a datos SIES.

5. ANALISIS CUANTITATIVO

En el siguiente cuadro se muestran los resultados operacionales de los años 2022, 2023 y 2024.

➤ Tabla N°7: Resultados operacionales CFTE de la región de Atacama. Años 2022, 2023 y 2024.

	2022 (*)	2023 (*)	2024 (**)
INGRESOS DE OPERACIÓN	\$595,231	\$695,609	\$1,017,414
INCREMENTO % POR AÑO		17%	46%
GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 641,415	\$ 944,392	\$ 1,228,225
INCREMENTO % POR AÑO		47%	30%

Fuente: Elaboración propia en base a datos CFTE de región de Atacama.

A partir de los datos de la tabla N°7, podemos observar lo siguiente:

- Aumento significativo en los ingresos: Los ingresos de operación han experimentado un crecimiento constante en los tres años, con un incremento particularmente notable del 46% entre 2023 y 2024.
- Mayor crecimiento en los gastos: Si bien los ingresos han aumentado, los gastos de operación han crecido a un ritmo aún mayor, especialmente entre 2022 y 2023 con un incremento del 47%.

No obstante, si bien existe un aumento en los ingresos, el crecimiento desproporcionado de los gastos genera un desequilibrio operacional, que ha generado un déficit para el año 2024, que supera los MM\$100.-

➤ Tabla N°8: Ejecución Presupuestaria CFTE de la región de Atacama 2024.



Planificación Presupuestaria CFT Estatal de Atacama 2024

Ítem	Denominación	Monto provenientes de ingresos o gastos
INGRESOS		\$3,051,962,241
GASTOS		\$3,163,689,407
SUPERAVIT/DEFICIT		-\$111,727,166

Fuente: CFTE de región de Atacama.

Para obtener una visión más clara de la situación, podemos calcular la relación ingresos/gastos operativos para cada año:

➤ Tabla N°9: relación ingresos/gastos CFTE de la región de Atacama.

Año	Ingresos Operativos	Gastos operativos	Relación Ingresos/Gastos
2022	\$595,231	\$641,415	93%
2023	\$695,609	\$944,392	74%
2024	\$1,017,414	\$1,228,225	83%

Fuente: Elaboración propia en base a datos CFTE de región de Atacama.

2022: La relación es ligeramente inferior a 1, lo que indica que los gastos ya estaban comenzando a superar a los ingresos.

2023: La relación disminuye significativamente, lo que sugiere una mayor presión sobre la rentabilidad.

2024: Si bien la relación mejora ligeramente respecto a 2023, sigue siendo inferior a 1, indicando que los gastos continúan siendo una carga significativa.

Basándonos en los datos analizados y expuestos en el presente trabajo y considerando la relación ingresos/gastos operativos, podemos inferir lo siguiente sobre el impacto en la liquidez:

- El hecho de que los gastos estén creciendo a un ritmo más acelerado que los ingresos sugiere que la institución podría contar con menos efectivo del necesario para cubrir sus obligaciones corrientes.
- Un aumento en los gastos operativos sin un correspondiente aumento en los ingresos puede generar una presión significativa sobre el flujo de caja.
- Dificultad para financiar el crecimiento, dado que la institución está utilizando una parte significativa de su flujo de caja para financiar gasto corriente, limitando su capacidad para invertir y/o reinvertir.
- Para mantener las operaciones y financiar el crecimiento, la institución podría verse obligada a recurrir a financiamiento externo, generando endeudamiento y podría afectar su estructura de capital.

6. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

El presente estudio ha analizado en profundidad la situación de los Centros de Formación Técnica Estatales (CFTE) en Chile, con un enfoque particular en los desafíos que enfrentan en términos de sostenibilidad financiera. A través del análisis del caso del CFT de la Región de Atacama y de una revisión exhaustiva del marco referencial, se han identificado una serie de deficiencias en el diseño de la política pública que afecta directamente la viabilidad de estos centros.

En primer lugar, se ha evidenciado una clara insuficiencia en los recursos asignados a los CFTE. La combinación de una política de gratuidad que limita la generación de ingresos propios y la falta de un financiamiento basal suficiente ha generado una dependencia excesiva de los aportes estatales, lo que los vuelve vulnerables a los cambios en las prioridades gubernamentales. Esta situación ha llevado a una precarización de los recursos, dificultando la implementación de proyectos de mejora y la actualización de la oferta académica.

Asimismo, se ha observado una articulación limitada entre los CFTE y el sector productivo. La falta de vinculación con las empresas locales ha dificultado la identificación de las necesidades reales del mercado laboral, lo que ha

impactado en la pertinencia de los programas formativos y en las oportunidades de inserción laboral de los egresados.

En cuanto a la gestión institucional, se han detectado debilidades en la planificación estratégica, la eficiencia administrativa y la capacidad de respuesta a los cambios del entorno. La falta de una visión a largo plazo y la escasez de recursos humanos capacitados han limitado la capacidad de los CFTE para adaptarse a las nuevas demandas y aprovechar las oportunidades que se presentan, en donde también se evidencia una profunda carencia respecto en la formación y estabilidad de equipos de trabajos a todo nivel, con altas tasas de ausentismo, cargos vacantes, largas y reiterativas licencias laborales, entre otras problemáticas, que afectan directamente en la gestión institucional, la calidad del servicio y en el caso puntual de CFTE de la región de Atacama, incluso poner en riesgo la entrega del servicio.

Asimismo, los resultados de esta investigación ponen de manifiesto que los CFTE enfrentan una serie de desafíos que ponen en riesgo su sostenibilidad financiera y su capacidad para cumplir con su misión social. La falta de una política pública integral y coherente, sumada a la insuficiencia de recursos y la fragilidad institucional, han generado un escenario complejo que requiere de acciones urgentes y coordinadas.

La suma de deficiencias y problemáticas ya mencionadas, generan otras dificultades, produciéndose un efecto bola de nieve, tal como la reinversión en equipamiento de talleres y tecnológicos, por la natural obsolescencia de los bienes (por ejemplo, laboratorios computacionales) y que de no acotar las medidas necesarias, se agravaría la situación financiera al punto de poner en riesgo la continuidad del servicio.

Para superar estos desafíos, se proponen las siguientes recomendaciones:

- Fortalecer el financiamiento basal: Aumentar de manera sostenida los recursos asignados a los CFTE, garantizando una financiación estable y suficiente para cubrir los costos operativos y de inversión. Gestionar con la Subsecretaría de Educación Superior un “Aporte Institucional CFT Estatales”, buscando la creación de una línea presupuestaria con recursos permanentes y directos, (compromiso presidencial anunciado en la Cuenta Pública del 1 de junio de 2022) para fortalecer a los CFTE vía de aportes basales (tal como ocurre en el caso de las universidades estatales).
- Diversificar las fuentes de financiamiento: Promover la generación de ingresos propios a través de la prestación de servicios a terceros, la vinculación con el sector productivo y la búsqueda de financiamiento externo.

- Mejorar la gestión institucional: Fortalecer las capacidades de gestión de los CFTE, mediante la implementación de sistemas de planificación estratégica, control de gestión y evaluación de resultados.
- Aumentar la vinculación con el sector productivo: Fomentar la creación de redes de colaboración con empresas, gremios y asociaciones empresariales para identificar las necesidades del mercado laboral y diseñar programas de formación pertinentes.
- Promover la innovación y la adaptación: Fomentar la adopción de nuevas tecnologías y carreras vinculadas a los planes de desarrollo comunal y las industrias de mayor presencia en la región (Minería, energías renovables, etc.) para mejorar la calidad de la enseñanza y la empleabilidad de los egresados.
- Evaluar y ajustar la política pública: Realizar evaluaciones periódicas de la política pública para los CFTE, identificando las áreas de mejora y ajustando las medidas implementadas en función de los resultados obtenidos.

Finalmente, la sostenibilidad financiera de los CFTE es un desafío complejo que requiere de una respuesta integral y coordinada. La implementación de estas recomendaciones permitiría fortalecer la capacidad de los CFTE para cumplir con su misión social y contribuir al desarrollo de las regiones.

7. BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Bosanac, M. (2022). Analysis of public: private partnerships in education. *Univerzitetska Misao - Casopis Za Nauku Kulturu I Umjetnost Novi Pazar*, (21), 126-139. <https://doi.org/10.5937/univmis2221126b>
- ❖ Klemenčić, M. and Zgaga, P. (2014). Public-private dynamics in higher education in the western balkans. *European Education*, 46(3), 31-54. <https://doi.org/10.2753/eue1056-4934460302>
- ❖ Lévy, D. (2005). Analyzing a private revolution: the work of prophe., 293-295. https://doi.org/10.1163/9789087901035_065
- ❖ Mabizela, M. (2007). 0 - introduction. *Journal of Higher Education in Africa*, 5(2-3), 1-14. <https://doi.org/10.57054/jhea.v5i2-3.1626>
- ❖ Marginson, S. (2007). The public/private divide in higher education: a global revision. *Higher Education*, 53(3), 307-333. <https://doi.org/10.1007/s10734-005-8230-y>
- ❖ Mgaiwa, S. and Poncian, J. (2016). Public–private partnership in higher education provision in Tanzania: implications for access to and quality of education. *Bandung*, 3(1), 1-21. <https://doi.org/10.1186/s40728-016-0036-z>
- ❖ Nata, G., Pereira, M., & Neves, T. (2014). Unfairness in access to higher education: a 11 year comparison of grade inflation by private and public secondary schools in Portugal. *Higher Education*, 68(6), 851-874. <https://doi.org/10.1007/s10734-014-9748-7>

- ❖ Nega, M. (2017). The Public-Private divide in Ethiopian higher education: issues and policy implications. *Universal Journal of Educational Research*, 5(4), 591-599. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050408>
- ❖ Osokoya, I. (2008). Privatization of university education in Africa: lessons from the theories and practices of the United States of America and Japan. *Sophia an African Journal of Philosophy*, 10(1). <https://doi.org/10.4314/sophia.v10i1.38824>
- ❖ Ostojić, M. and Šimić, M. (2021). Students' perceptions of public vs. private higher education institution brand value in Croatia. *Sustainability*, 13(17), 9767. <https://doi.org/10.3390/su13179767>
- ❖ Qureshi, F. and Khawaja, S. (2021). The growth of private higher education: an overview in the context of liberalisation, privatisation and marketisation. *European Journal of Education Studies*, 8(9). <https://doi.org/10.46827/ejes.v8i9.3896>
- ❖ Teixeira, P., Silva, P., Biscaia, R., & Sá, C. (2022). Competition and diversification in higher education: analysing impacts on access and equity in the case of Portugal. *European Journal of Education*, 57(2), 235-254. <https://doi.org/10.1111/ejed.12501>
- ❖ Acquah, A. (2021). Higher education finance between Ghana and the United States. *Current Issues in Comparative Education*, 23(1). <https://doi.org/10.52214/cice.v23i1.8143>

- ❖ Cattaneo, M., Horta, H., Malighetti, P., Meoli, M., & Paleari, S. (2018). Universities' attractiveness to students: the Darwinism effect. *Higher Education Quarterly*, 73(1), 85-99. <https://doi.org/10.1111/hequ.12187>
- ❖ Lergetporer, P. and Woessmann, L. (2019). The political economy of higher education finance: how information and design affect public preferences for tuition. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3348725>
- ❖ Reiff, M. (2014). How to pay for public education. *Theory and Research in Education*, 12(1), 4-52. <https://doi.org/10.1177/1477878513517344>
- ❖ Ruhe, A. (2023). A note on the trade-off between efficiency and equity in public financing of higher education. *Revista Brasileira De Economia*, 77. <https://doi.org/10.5935/0034-7140.20230015>
- ❖ Tuncer, A. (2023). Evaluation of university students opinions about the quality of education in universities and the higher education council in turkey. *International Journal of Research and Scientific Innovation*, X(V), 98-108. <https://doi.org/10.51244/ijrsi.2023.10510>
- ❖ Usman, M. and Rahman, A. (2020). Funding higher education through waqf: a lesson from Pakistan. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 14(2), 409-424. <https://doi.org/10.1108/imefm-05-2019-0200>

- ❖ Çetinkaya, R. (2024). A comparative perspective on fee policies used in OECD countries for financing higher education. *Sosyal Bilimler Ve Eğitim Dergisi*. <https://doi.org/10.53047/josse.1484858>.
- ❖ Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Departamento de Ingeniería Industrial. (2020). Educación superior técnico profesional en Chile: Análisis del ajuste entre campos de estudio y mercado del trabajo. Tesis para optar al grado de Magíster en Gestión y Políticas Públicas y memoria para optar al título de Ingeniera Civil Industrial. Gabriela Soledad Zúñiga Irigoín. Profesora guía: María Pía Martín Munchmeyer. Profesora co-guía: Miski Peralta Rojas. Comisión: Sergio Celis Guzmán. Santiago de Chile.
- ❖ Asociación de Centros de Educación y Formación Técnica. (2021). Historia y prospectiva de los CFT estatales en Chile. Proyecto ANID CIE CONICYT.
- ❖ Biblioteca del Congreso Nacional. (2016). Informe financiero. Historia Fidedigna de la Ley N° 20.910. Recuperado de "Historia de la Ley N° 20 - Biblioteca del Congreso Nacional de Chile." https://www.bcn.cl/historiadelaley/fileadmin/file_ley/4887/HLD_4887_f8ac76fb64482b83f173cc982789c184.pdf.