



# **Modelo Educativo**

Centro de Formación Técnica Santo Tomás

# Índice

1. Prefacio	4
2. Evolución del Modelo Educativo	9
3. Fundamentos Conceptuales	15
4. Vinculación con el Medio y Modelo Educativo	21
5. Misión, Visión y Valores	25
6. Propósitos y Alcances del Modelo Educativo	29
6.1 Focos del Modelo Educativo	32
a) Estudiantes	32
b) Docentes	32
6.2 Ejes del Modelo Educativo	36
a) Rutas Formativas y Laborales por Competencias	36
a-1) Modelo Formativo Basado en Competencias	36
a-2) Competencias Básicas, de Especialidad y Transversales	38
a-3) Características del Diseño Curricular	39
a-4) Evaluación desde el Diseño Curricular	40
b) Proceso de Enseñanza-Aprendizaje	40
b-1) Aprendizaje Activo	41
b-2) Aprendizaje Contextualizado al Mundo Laboral	41
b-3) Modalidades y Formatos	43
b-4) Diseño Instruccional Tecnopedagógico (DITP)	43
b-5) Rol Docente	44
c) Innovación, Emprendimiento y Vinculación Territorial	45
d) Aseguramiento de la Calidad Académica	50
7. Mecanismos de Implementación del Modelo Educativo	55
8. Actualización del Modelo Educativo	59
9. Referencias Bibliográficas	62





# PREFACIO

En las últimas décadas, se ha producido un conjunto de transformaciones globales trascendentales para comprender el propósito, la posición actual y el entorno de la Educación Superior Técnico Profesional (ESTP) en Chile.

Uno de los elementos más importantes por destacar refiere al tránsito hacia una sociedad marcada por economías postindustriales y emergentes, en las que prevalecen empleos flexibles que involucran mayores niveles de incertidumbre. Este es, a lo menos, uno de los pronósticos más expandidos en los análisis sobre el futuro del trabajo en el mundo¹. Vinculado con ello, la pandemia del COVID-19 ha modificado las perspectivas sobre el empleo y las trayectorias formativas de las personas. El aumento del uso de tecnologías y la cuarta revolución industrial requieren que estas trayectorias adquieran, desde el diseño del aprendizaje, nuevas habilidades, tales como la resolución de problemas en contextos cambiantes y la capacidad de aprender y desaprender rápidamente (European Commission , 2020).

Asimismo, el avance de la inteligencia artificial y la adaptación de los sistemas educativos a esta tecnología, junto con sus implicancias en el empleo, hacen que sea crucial contar con habilidades para enfrentar contextos de incertidumbre y cambio constante. No menos desafiantes son los problemas medioambientales y el desarrollo sostenible, los que requieren de nuevas formas de innovación y de gestión. Estos son elementos esenciales que la ESTP debe considerar para preparar a los estudiantes al mundo de hoy y de mañana.

La UNESCO, junto con UNICEF, el Banco Mundial, UNFPA, PNUD, ONU Mujeres y ACNUR, ha buscado fortalecer el compromiso de la comunidad educativa internacional para el logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible nº 4, principalmente a través de la Declaración de Incheon y su Marco de Acción (UNESCO, 2015). Esta perspectiva aspira a "dotar a todos los jóvenes y adultos con las competencias necesarias para el empleo, el trabajo decente, el espíritu empresarial y el aprendizaje a lo largo de toda la vida". Como se observa, el foco trasciende el ámbito disciplinar y aborda competencias transversales que dan sentido a un proyecto de vida y de aprendizaje permanente. Esto implica validar los conocimientos previos adquiridos, ya sea en el ámbito de la educación formal o no formal, elementos esenciales en el contexto de la ESTP.

La perspectiva antes señalada se alinea con una visión que promueve la articulación efectiva entre distintos niveles educativos, tal como lo indica la Ley 21091 sobre educación superior en Chile. En efecto, la ley establece el principio de cooperación y colaboración entre los subsistemas de educación superior técnico-profesional (ESTP) y universitario, así como entre las instituciones de educación superior (IES). A la vez, la ley hace directa referencia a las trayectorias formativas y la articulación, explicitando que "el Sistema [de educación superior] promoverá la adecuada articulación de los estudios para el desarrollo armónico y eficiente del proceso formativo de las personas a lo largo de su vida, reconociendo los conocimientos adquiridos previamente".

La Ley 21091 también establece una nueva y mejorada definición de los centros de formación técnica (CFT), la cual debe ser considerada:

[Los CFT] son instituciones de educación superior cuya misión es cultivar las tecnologías y las técnicas, así como también crear, preservar y transmitir conocimiento, y formar técnicos, capaces de contribuir al desarrollo de los distintos sectores sociales y productivos del país. Asimismo, les corresponderá contribuir al desarrollo de la cultura y satisfacción de los intereses y necesidades del país y de sus regiones en el ámbito de la tecnología

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ver, por ejemplo, los informes desarrollados por McKinsey Global Institute. Disponible en: https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/human-potential

y la técnica. Éstos cumplirán con su misión a través de la realización de docencia, innovación y vinculación con el medio, con pertinencia al territorio donde se emplazan, si corresponde. Esta formación es de ciclo corto.

la tasa de desempleo sigue siendo elevada (8,8 %), afectando a alrededor de 870 mil personas (Rau, 2023). Este dato representa un desafío mayor para la ESTP, cuyo foco principal es la empleabilidad. Para ello, es de particular relevancia contar con perfiles laborales pertinentes que respondan a las necesidades laborales, contextualizados a las regiones, y que incluyan el conjunto de competencias transversales que un trabajador necesita para transitar por rutas formativas y hacer frente a cambios y avances en sus disciplinas.

En esa línea, se han impulsado cambios significativos en la ESTP a nivel de políticas públicas, dando cuenta de un interés creciente por la educación técnico-profesional en el país. En primera instancia, destacan las iniciativas de desarrollo institucional para los centros de formación técnica (CFT) e institutos profesionales





(IP), como el Fondo de Desarrollo Institucional de la ESTP. Al respecto, es destacable que se hayan establecido estándares de calidad específicos para el subsistema técnico-profesional v que el Estado haya impulsado la Estrategia Nacional de Formación Técnico-Profesional. En efecto, la promulgación de la Ley 21091 sobre educación superior ha introducido nuevas perspectivas y exigencias en la rendición de cuentas por parte de las IES. Se enfatiza, así, el aseguramiento externo de la calidad por medio de la acreditación institucional entregada por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), la implementación de políticas de acceso y la articulación del sistema. Asimismo, se refuerza la vinculación con el medio y se incorpora la innovación, ambos elementos claves para responder a las demandas sociales y laborales vigentes y futuras.

A modo de evidencia adicional sobre el interés previamente abordado, el Estado ha determinado avanzar en cuatro dimensiones fundamentales en materia de ESTP. La primera se refiere a la creación de los CFT estatales, únicas instituciones de educación pública de nivel técnico superior. En segundo lugar, destaca el desarrollo de la función de innovación, principalmente a través de iniciativas impulsadas por el Ministerio de Educación, CORFO y otras agencias relevantes, y de las cuales el CFT Santo Tomás ha participado activamente. En la tercera dimensión se abordan las trayectorias formativas y la articulación, principalmente a través del Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional (MCTP), cuyo objetivo es "facilitar el desarrollo de trayectorias educativas y laborales de las personas, así como fortalecer la calidad y pertinencia entre la oferta formativa y las necesidades del mundo laboral". Por último, la cuarta dimensión se enfoca en la calidad integral.

A su vez, las IES tienen la responsabilidad social de promover valores inclusivos e institucionalizarlos a través de políticas o reglamentos que orienten y regulen tanto el desarrollo del conocimiento que generan como las formas de relacionamiento entre sus miembros (Rodríguez, Gaete, Pedraja y Araneda, 2015; Mardones, 2018; MINEDUC 2019). Por esto, es importante impulsar medidas de equidad que permitan el acceso igualitario a oportunidades para todas las personas, es decir, hombres, mujeres y diversidades sexo-genéricas (MINEDUC, 2021).

En este sentido, la educación se presenta como una estrategia clave para promover la equidad, pues conduce a las personas a adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y aprovechar sus potencialidades para participar plenamente de la vida social, cultural, política y económica (MINEDUC, 2019, 2021; UNESCO, 2019). Adicionalmente, la entrada en vigor de la Ley 21369, cuyo objetivo es promover políticas integrales orientadas a prevenir, investigar, sancionar y erradicar el acoso sexual, la violencia y discriminación de género, y proteger y reparar a las víctimas en el ámbito de la educación superior, con la finalidad de establecer ambientes seguros y libres de acoso, violencia y discriminación, para todas las personas, con prescindencia de su sexo, género, identidad y orientación sexual, abre un desafío importante para las IES y dentro de estas para la ESTP. En estos ámbitos, el CFT Santo Tomás estableció, en el año 2023, el Comité de Equidad de Género, Diversidad e Inclusión (CEDI).

La importancia de la ESTP también se puede observar en el notable incremento de su matrícula. En términos generales, la matrícula de estudiantes en educación superior se ha quintuplicado en los últimos 30 años, alcanzando, según datos del Servicio de Información de Educación Superior (SIES), la cifra de 1,3 millones en 2023. En este contexto, los IP representan el 31,3 %, mientras que los CFT constituyen el 10,2 %. Comparado con el año anterior, se observa un aumento del 5,5 % en la matrícula de estudiantes en los IP y un crecimiento del 3,8 % en los CFT. Estas proporciones relevan la importancia de la ESTP en el sistema de educación superior nacional. De manera más específica, se ha observado un aumento de estudiantes provenientes de sectores rurales (Faiguenbaum et al., 2017; Castillo-Peña, 2021), así como de estudiantes de la educación media técnico-profesional (EMTP). Según una investigación del Centro de Estudios del Mineduc (2020), al tercer año de egreso, el 70 % de los estudiantes de la EMTP había ingresado a la educación superior. Esto es particularmente importante si se considera que los CFT e IP son el principal destino de los estudiantes provenientes de la EMTP.

Adicionalmente, se asiste a una cada vez mayor diversificación de la demanda por servicios educacionales, lo que se traduce en itinerarios formativos flexibles pero integrados a su vez, que favorezcan el aprendizaje a lo largo de la vida y la adaptación a formatos y modalidades de estudio que hagan posible lo anterior. Así, las tendencias actuales señalan un cambio en la matrícula universitaria, ganando terreno la modalidad a distancia, que alcanza cifras de participación de un 30 % en Estados Unidos y de un 10 % en Chile. En tanto, en lo concerniente a la formación técnico-profesional en nuestro país, dicha modalidad alcanza un 17 %. En este contexto, la crisis por COVID-19 aceleró, tanto los procesos de adopción de tecnología como la reflexión sobre la calidad de la formación Online y la modificación de la percepción de esta. Así, el CFT Santo Tomás procedió en 2023 a la apertura de una sede virtual con el propósito de desarrollar paulatinamente su oferta de carreras en esta modalidad.

A la luz de lo expuesto, la formación de técnicos y profesionales para el país requiere no solo estar centrada en la disciplina, la que es sin duda relevante, sino que además se requiere una formación enfocada en el desarrollo de habilidades y capacidades que trasciendan las meras competencias técnicas, y que contribuyan al crecimiento integral del individuo. Este enfoque se fundamenta en la concepción acordada en la Convención de Jomtien, donde adquiere especial relevancia el paradigma de "aprender a conocer, a hacer, a ser y a vivir juntos" (UNESCO, 1990). Tal orientación forma parte del CFT Santo Tomás, pues en este no solo se fomenta el desarrollo de competencias de especialidad y transversales para el trabajo, sino también aquellas que consideran el bienestar personal y social de cada estudiante y egresado. En este sentido, el CFT Santo Tomás reconoce el aporte del enfoque de capacidades (Sen, 1999), considerando que este último amplía el propósito de logro del proceso formativo y lo amplía a la dimensión del bienestar integral del titulado y su entorno. Esta nueva mirada, complementaria al modelo por competencias, es integrada a la institución principalmente a través de su Sello Valórico.





Evolución del Modelo Educativo

# Evolución del Modelo Educativo

En 2014, el CFT Santo Tomás definió su proyecto educativo con el propósito de traducir su proyecto institucional en el plano académico. Esto permitió explicar, tanto externa como internamente, a todos los miembros de la institución, los fundamentos del qué se hace, por qué se hace y cuáles son los ejes del desarrollo académico. Así, el proyecto educativo de la institución permite dar cuenta de la misión institucional y en el plano académico y formativo, sentar las bases para el modelo pedagógico y las acciones académicas correspondientes, vinculándose, a su vez, con el Plan Estratégico Institucional.

En el contexto anterior, el CFT Santo Tomás asume que la educación es un proceso que responde a las necesidades y problemáticas del ser humano. Por ende, todo aquello que afecte a las personas y a la sociedad, impactará los procesos educativos, situando al estudiante y su aprendizaje en el centro de éstos. Este enfoque está fundamentado en tres principios de aprendizaje: el constructivismo, el aprendizaje experiencial y el concepto tomista de la educación, entendido como la "conducción y promoción [del educando] al estado perfecto del hombre en cuanto hombre, que es el estado de virtud". Originalmente, este proyecto educativo estuvo articulado transversalmente por siete ejes:

Desde esa fecha, el proyecto educativo únicamente tuvo adecuaciones vinculadas con las actualizaciones de la Misión/Visión, las que no significaron cambios de sus ejes, los que mantenían, a su vez, la vigencia y vinculación con el Plan Estratégico Institucional. No obstante, diversos cambios del entorno a nivel social, estratégico, normativo y tecnológico, en paralelo con el desarrollo y madurez institucional en cuanto a los propósitos de la educación superior técnico-profesional, han fundado la necesidad de analizar, evaluar y actualizar las directrices académicas contenidas en su proyecto educativo, reforzando los fundamentos conceptuales y actualizando

- Modelo pedagógico de formación basado en competencias
- Desarrollo de oferta educativa y modalidades
- 3 Sistema articulado de educación técnicoprofesional
- Estudiante como centro del proceso educativo y del aprendizaje
- Desarrollo de competencias de formación general y de empleabilidad
- 6 Educación continua y formación de los egresados
- Gestión por indicadores de resultados del proceso formativo





los ejes sobre los cuales se sustentan los principios formativos. En adelante, este conjunto de definiciones se denomina Modelo Educativo.

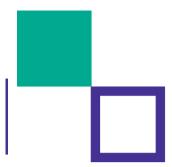
Desde el punto de vista normativo y contextual, los cambios que se generaron en los últimos años tuvieron relación con la promulgación y entrada en vigor en el año 2018 de la Ley 21091 de Educación Superior y sus implicancias en materia de las funciones establecidas para la ESTP; la creación del Sistema de Acceso, particularmente a partir de 2020 en lo dispuesto para el subsistema técnico profesional; la definición por parte de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) y entrada en vigor en octubre de 2023 de los nuevos criterios y estándares para la acreditación institucional; la incorporación de la función de Vinculación con el Medio como dimensión obligatoria de esta; la Estrategia Nacional para la ESTP elaborada en 2020; las líneas de financiamiento de los Fondos de Desarrollo e Innovación (FDI) del Mineduc; las leyes 21369 y 20422 que regulan el acoso sexual, la violencia y la discriminación de género en el ámbito de la educación superior; y las normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad, respectivamente. Además de la Estrategia Técnico Profesional para la Innovación, Transferencia Tecnológica y Desarrollo Territorial Sostenible de MINEDUC-CORFO, entre

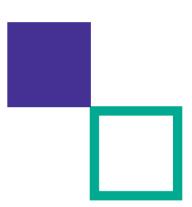


otros elementos; unidos a los ya mencionados cambios y oportunidades del entorno, hicieron necesario iniciar un proceso reflexivo sobre la vigencia del proyecto educativo de la institución y la oportunidad de sus ejes de acuerdo con el contexto y el desarrollo experimentado en el tiempo.

A modo de ejemplo, en 2012, el CFT Santo Tomás decidió adscribirse a un currículum basado en competencias, iniciando luego, en 2017, el uso del análisis funcional para la determinación de competencias de sus perfiles de egreso. Este proceso se dio en el marco de la incorporación de dicho modelo a las políticas públicas, que se reflejó en la creación, en 2008, del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, tras entrar en vigor la Ley 20267; la publicación, en 2014, por parte de ChileValora y el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (Sence), del Marco de Cualificaciones para la Formación y la Certificación Laboral; así como la consolidación del MCTP en 2018 por medio de la Ley 21091. Sobre esto último, en 2020, el CFT Santo Tomás resultó ser beneficiario de un Fondo de Desarrollo Institucional en el área de salud, para incorporar el MCTP a su estructura curricular. De este modo, la oferta educativa de la institución en el área se alineó con el nivel 4 del Marco de Cualificaciones y su matriz de resultados de aprendizaje. Por último, ese mismo año se incorporó la ruta formativa de innovación y emprendimiento, la que se venía trabajando incipientemente desde el 2017 a través del modelo de competencias transversales. Esta ruta además da énfasis a la vinculación con el entorno, donde existe una asignatura que intencionadamente permite al estudiantado resolver problemáticas de su entorno local, vinculándose con este. Ello, considerando además las múltiples sedes que posee el CFTST a lo largo del país y la necesaria contextualización que se lleva a cabo en base a esta realidad.

El proceso de análisis reflexivo, liderado por la Vicerrectoría Académica del CFT Santo Tomás entre agosto de 2023 y marzo de 2024, se llevó a cabo a través de una metodología que consideró: (i) revisión documental; (ii) entrevistas con actores claves; (iii) foros de discusión con directores nacionales de Área, directores transversales, directores académicos, encargados de Formación e Identidad, directores de carrera, jefes de





carrera y coordinadores de carrera; (iv) consulta a docentes; (v) consulta a estudiantes, y (vi) un Comité de Trabajo Colaborativo, compuesto por representantes de la Vicerrectoría Académica, para la revisión de la evidencia y la entrega de orientaciones en relación con el diseño del modelo educativo. En total, participaron más de 1.100 miembros de la comunidad educativa de Santo Tomás. La descripción de este trabajo se encuentra en el informe: "Resultados del levantamiento de información para la actualización del Modelo Educativo del CFT e IP Santo Tomás".

Adicionalmente, habida cuenta de la complejidad institucional, se consideró pertinente cambiar la denominación de proyecto educativo y adoptar la de modelo educativo, más propia y adecuada al ejercicio de las funciones de la Vicerrectoría Académica.

Para facilitar la difusión de los resultados de este esfuerzo, se ofrece aquí una definición de modelo educativo, el cual corresponde a "la concreción, en términos pedagógicos, de los paradigmas educativos que una institución profesa y que sirve de referencia para todas las funciones que cumple, a fin de hacer realidad su proyecto educativo" (Tünnermann, 2008). Con ello, y considerando el diseño del Plan Estratégico 2024-2028 para el CFT Santo Tomás, el modelo educativo actualizado ofrece lineamientos para todas sus funciones académicas, establece un mismo marco referencial para todos los actores y facilita el alineamiento institucional para el logro de la transformación de los y las estudiantes.







**Fundamentos Conceptuales** 

# Fundamentos Conceptuales

Con el fin de salvaguardar y cumplir los objetivos de un modelo educativo, Panchí Cosme (2020) propone que se tengan en cuenta cinco enfoques: (i) ontológico, (ii) sociológico, (iii) axiológico, (iv) psicológico y (v) pedagógico. Para comprender esta propuesta, se invita a las instituciones a responder una serie de preguntas claves:

A continuación, se expone la perspectiva del CFT Santo Tomás sobre cada uno de estos enfoques.

# **Enfoque Ontológico**

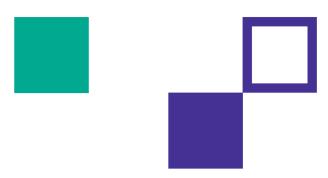
### Pregunta clave: ¿para qué formamos?

Cada ser humano es persona, es decir: un ser dinámico en el que sus dimensiones se complementan conformando una unidad somático-psíquico-racional-espiritual. Su núcleo más profundo es espiritual y está hecho para trascender y trascenderse hacia una realidad distinta de sí que le humaniza -por nuestra naturaleza social tenemos a relacionarnos con otras personas y a vincularnos con ellas de una manera positiva (Tomás de Aquino). Cada dimensión encuentra su logro o fin propio gracias a las virtudes. La esencia propia del ser persona le confiere una dignidad especial que le hace merecedor de un trato adecuado, con independencia de las circunstancias personales o sociales.

El CFT Santo Tomás forma personas para que desarrollen sus proyectos de vida, con foco en el acceso al trabajo y a una vida plena y en sociedad. La institución procura ser un aporte trascendental en la búsqueda de cada estudiante por una vida que valore y que tenga razones para valorar (Sen, 1999). A través de la formación integral de las personas, la innovación y la vinculación con el entorno, el CFT Santo Tomás aporta al desarrollo sustentable del país y sus territorios.

Asimismo, la institución cree firmemente en la capacidad de todas las personas en aprender. Por ello, se declara una entidad inclusiva que no selecciona a los y las estudiantes en su ingreso, y que se hace cargo de las brechas con las que viene el estudiantado por medio de diagnósticos iniciales y un acompañamiento permanente.

- El enfoque ontológico debe ayudar a responder a la pregunta: ¿para qué formamos?, la cual se sostiene de una pregunta aún más trascendental: ¿qué es el ser humano?
- Por su parte, bajo el enfoque sociológico, se propone abordar la pregunta: ¿cómo se entiende nuestro momento cultural, históricamente?
- La mirada axiológica indaga sobre: ¿qué valores están detrás de la concepción del ser humano y de la sociedad que se plantean como ideales?
- El enfoque psicológico se interesa por entender ¿cómo se comporta el ser humano?, lo que deriva a la pregunta clave: ¿cómo aprendemos?
- Por último, el enfoque pedagógico se pregunta sobre ¿cómo se entiende el fenómeno educativo?, además de responder sobre las condiciones que se deben dar para el aprendizaje y la enseñanza.



# **Enfoque Sociológico**

## Pregunta clave: ¿cómo se entiende nuestro momento cultural, históricamente?

Posiblemente, una de las principales características de la sociedad actual sea su exposición a acelerados cambios, sobre todo en el mercado laboral y en los modos de producción. La expansión de nuevas tecnologías disruptivas -como la inteligencia artificial (IA)-, la llamada cuarta revolución industrial, los cambios tecnológicos vinculados a la descarbonización y los desafíos sin precedentes que conlleva el cambio climático, entre otros fenómenos de gran envergadura, están trasformando las sociedades y la vida de las personas.

Lo anterior ha derivado en mayores niveles de incertidumbre que experimenta la población, principalmente en el mercado laboral y en el ejercicio de las profesiones técnicas. Por ello, resulta fundamental contar con un enfoque curricular que permita desarrollar las competencias requeridas para desenvolverse en un mundo laboral cambiante e interrelacionado, donde se trabaja continuamente con otros. En otros términos, hoy se requiere de técnicos capaces de planificar y coordinarse con equipos de trabajo, lo que exige contar con determinadas competencias transversales claves.

A la vez, considerado estos mayores niveles de incertidumbre, las habilidades de innovación y emprendimiento toman relevancia, ya que permiten a los técnicos abordar los desafíos de manera diferente y responder a los cambios en sus áreas de desempeño y en la sociedad en general. Por último, la relevancia del aprendizaje permanente seguirá creciendo de manera significativa, pues se trata de una competencia fundamental para el futuro de las trayectorias formativas y laborales de las personas.

# **Enfoque Axiológico**

# Pregunta clave: ¿qué valores están detrás de la concepción del ser humano y de la sociedad que se plantean como ideales?

El CFT Santo Tomás ha trabajado valores asociados a la formación desde sus inicios. El espíritu cristiano y tomista de la institución torna fundamental formar personas con valores para el logro de una vida plena y en sociedad. En este contexto, Santo Tomás invita a sus estudiantes a un proceso de transformación personal, en donde se aboga por el desarrollo sostenible y los valores cristianos.

Los valores institucionales son trabajados en asignaturas específicas de los planes de estudio y también se integran a asignaturas de especialidad, permitiendo a los y las estudiantes incorporarlos en su futuro desempeño laboral. De igual modo, los valores se trabajan durante toda la duración de los planes de estudio por medio de actividades extracurriculares.

# Enfoque Psicológico

### Pregunta clave: ¿cómo aprendemos?

El CFT Santo Tomás basa su modelo educativo en la teoría constructivista. Esta considera que el conocimiento es un proceso dinámico, producto de la interacción de la persona y su medio, y postula que la información externa es interpretada por la mente de un sujeto, que va construyendo modelos explicativos cada vez más complejos. Este individuo tiene un carácter activo en el aprendizaje, y los conocimientos previos que posee se relacionan con los nuevos que va adquiriendo. Se entiende, así, que el conocimiento no se transfiere directamente de una persona a otra, sino que es construido activamente por el individuo. En este contexto, el docente ejerce el rol de facilitador del aprendizaje por medio de metodologías activas que propician la construcción del aprendizaje.

Teniendo esta perspectiva de aprendizaje constructivista como base, es importante considerar también que el aprendizaje debe ser significativo, es decir, cobrar un sentido para quien lo aprende. Para ello es fundamental valorar la estructura lógica conceptual de los recursos de aprendizaje, la organización de la enseñanza dada clase a clase y contemplar que el estudiantado esté motivado por aprender, tal como plantea Ortiz Ocaña (2013).

Promover experiencias educativas según las directrices antes comentadas genera modificaciones en actitudes, valores, percepciones y patrones de conducta en el estudiantado. Este enfoque deriva en una visión del aprendizaje en la que se pondera la aplicación por sobre la memorización, y promueve la co-construcción del aprendizaje por medio del trabajo de los y las estudiantes con sus pares.

Vinculado con lo anterior, el CFT Santo Tomás reconoce que el proceso de enseñanza-aprendizaje en los adultos es diferente al de los niños, niñas y jóvenes (Alonso, 2012). En efecto, los adultos orientan su aprendizaje de manera diferente, siendo su experiencia vital la principal fuente de información para la "construcción" de nuevo conocimiento. Lo anterior refuerza la relevancia de contar con un proceso de enseñanza-aprendizaje diseñado para el ciclo vital que aborda la ESTP, desde los 18 años en adelante. A este periodo del ciclo vital se le denomina, actualmente, adultez emergente, que según Arnett (2000) sus límites cronológicos están entre los 18 y los 25 años. Luego de esta edad, se habla de adulto, considerando variables de independencia.

# **Enfoque Pedagógico**

## Pregunta clave: ¿cómo se entiende el fenómeno educativo?

El enfoque constructivista del aprendizaje se pone en práctica a través de las metodologías activas y articuladas con el trabajo. Según esta orientación, se redefine el rol del estudiante y del docente, siendo este último un guía que acompaña y orienta a partir de experiencias formativas contextualizadas. A la vez, en la institución toma especial relevancia la evaluación. Ello se ve reflejado en el modelo de evaluación establecido, el cual declara una visión de la "evaluación auténtica" del aprendizaje.<sup>2</sup>

Por su parte, el diseño instruccional es un proceso mediante el cual se definen las estrategias pedagógicas que nacen del análisis previo del estudiante y de su entorno, estableciendo un itinerario formativo y un conjunto de herramientas para apoyar el aprendizaje. En concreto, se establecen los medios, las tecnologías, los recursos didácticos y las orientaciones metodológicas para la enseñanza impartida por el docente. Es importante considerar que gran parte de los y las docentes de Santo Tomás no desarrollaron competencias pedagógicas en su formación inicial, por lo que el diseño instruccional debe incluir orientaciones pedagógicas, estrategias de enseñanza y herramientas de apoyo. Asimismo, los y las docentes son capacitados en estrategias metodológicas activas, así como en la evaluación de competencias. Por último, se busca, en el CFT Santo Tomás, que los y las docentes cuenten con experiencia en el área laboral que abordará su asignatura en la carrera.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Se comprende así que la evaluación auténtica permite relacionar lo que ocurre en la sala de clases con situaciones de la vida diaria y profesional, creando un vínculo entre lo que se aprende y su uso para la resolución de problemas cotidianos (Gulikers, Bastiaens & Kirschner, 2004; Neely & Tucker, 2012)



Dicha experiencia da cuenta de un conocimiento que considera el aprendizaje contextualizado al mundo laboral como un elemento importante de implementar en las aulas. La docencia vinculada al área laboral permite proveer de ejemplos, casos y problemas contextualizados, a par tir de los cuales los estudiantes puedan visualizar su futuro desempeño laboral en relación con la localidad en la que se desenvuelven.

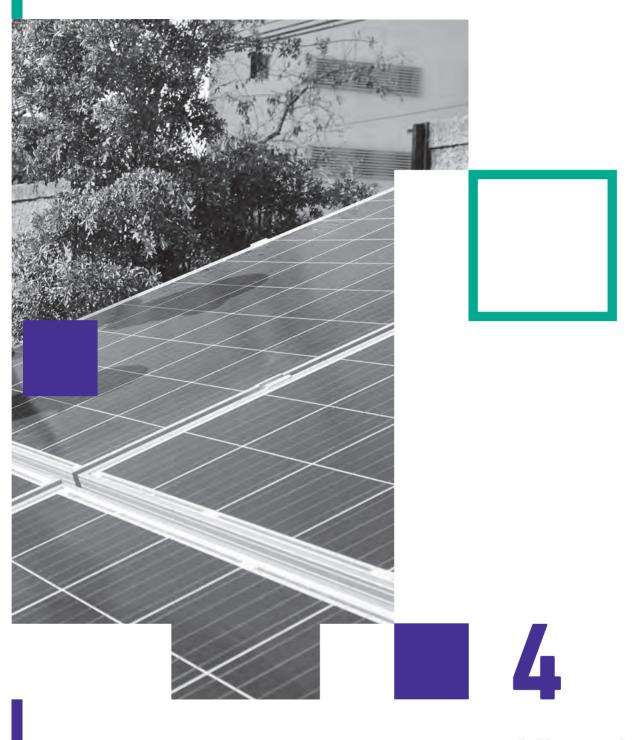
Desde esta perspectiva, el CFT Santo Tomás considera a sus estudiantes como adultos que requieren de estrategias formativas diferentes a las que se dan en la escuela. De ahí la determinación de abordar la andragogía en este nivel educativo, entendida como "el proceso de enseñanza aprendizaje enfocado en personas adultas" (Knowles, Holton y Swanson, 2005). Es sabido que los adultos aprenden de forma diferente a los niños, puesto que tienen mayor necesidad por saber, disponen de una capacidad más desarrollada de autoaprendizaje, cuyo centro está puesto en mejorar la calidad de vida. De igual modo, el estudiantado a esta edad posee una mayor disposición para el aprendizaje, cuenta con experiencia previa que lo ayuda a enfrentar los nuevos desafíos y contextos, y tiene una motivación especial, que se manifiesta desde ya en el hecho de decidir estudiar y cumplir un anhelo formativo.

En consonancia con lo anterior, entre las características del estudiantado del CFTST se observa que la mayoría trabaja -ya sea de forma parcial o completa-, y que al ingresar a estudiar ya poseen la madurez biológica de haber terminado la pubertad; además, cuentan con derecho a voto y licencia de conducir autónoma. En consideración de estas particularidades, entre otros factores, es que la andragogía se alza como una perspectiva educativa para ser abordada en la ESTP, la cual se implementa por medio del diseño de los kits didácticos, de acuerdo con el modelo pedagógico institucional.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> El kit didáctico se compone de cuatro elementos que dan respuesta al qué, cuándo y cómo enseñar, aprender y evaluar. Estos son: programa de asignatura, planificación, medios didácticos e instrumentos de evaluación

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Para mayor detalle, se puede revisar el diseño instruccional tecno-pedagógico contenido en el modelo pedagógico del CFT Santo Tomás.





Vinculación con el Medio y Modelo Educativo

# Vinculación con el Medio y Modelo Educativo

La institución concibe el proceso académico estrechamente ligado con los entornos territoriales en los que estudiantes y docentes interactúan, proveyendo estos contextos de realidades, situaciones, problemáticas y desafíos por abordar.

Junto con la docencia y la innovación, la vinculación con el medio forma parte de función misional atribuida a la formación técnico profesional superior y, a efectos de directrices, en Santo Tomás se implementa a partir de las definiciones de la Política de Vinculación con el Medio.

Tal y como lo refiere el documento señalado, la función misional de vinculación con el medio

...busca contribuir al bienestar social y la formación de capital humano de acuerdo con las necesidades del país o la región; transferir el conocimiento a la sociedad en general; promover competencias de emprendimiento e innovación, y aportar al desarrollo de la ciencia y la comunidad a través de diversas formas de comunicación y compromiso social. Por lo tanto, es un fenómeno multidisciplinar, complejo y evolutivo vinculado a la misión social y económica de los centros de formación técnica en sentido amplio (Política de Vinculación con el Medio, Centro de Formación Técnica Santo Tomás, 2022).

A efectos de relacionamiento con el entorno en el marco del quehacer académico, Santo Tomás reconoce que no es posible desprender la docencia del entorno en el que se lleva a cabo y, a su vez, en el que se contextualiza el aporte del estudiantado y del cuerpo docente. En este sentido, la vinculación con el medio aporta pertinencia a la docencia y, a su vez, la estructura curricular se adapta a la potencialidad que brinda el entorno, a fin de lograr aprendizajes situados en entornos reales o simulados. Para ello, desde la perspectiva curricular y con el fin de asegurar la transversalidad en la implementación de la docencia vinculada, donde todos los estudiantes puedan ser parte de esa experiencia y recibir la contribución que se espera de la vinculación con el medio, se definen asignaturas desde distintos niveles:

- A nivel Institucional: mediante la incorporación transversal de asignaturas que desarrollen docencia vinculada, tales como Innovación Social y Proyectos Colaborativos, las que tributan al desarrollo de competencias transversales de empleabilidad y Sello Valórico del estudiantado, entregándoles un contexto real para el logro de los aprendizajes.
- A nivel de Carreras, a través de mecanismos para la selección de asignaturas que cuenten con metodología activo participativas, en donde la vinculación con el medio contribuye al desarrollo de los aprendizajes en contexto real.

Dada sus características, el nivel de desarrollo de la vinculación con el medio institucional resulta altamente relevante en la contribución que estas asignaturas puedan tener en su entorno, de manera bidireccional y en la generación de competencias de empleabilidad en los estudiantes.

El rol docente en el contexto de asignaturas vinculadas con su entorno se materializa a través de la docencia vinculada. Esta corresponde a una de las líneas de acción priorizada por la Política de Vinculación con el Medio y a las que adhiere el modelo educativo del CFT Santo Tomás, en la que los estudiantes de una asignatura pueden vivenciar y experimentar la vinculación con la comunidad, a través de acciones que desarrollan conforme a sus capacidades y competencias, acordes a su nivel de formación. Una de las características de esta línea de acción es el acompañamiento o supervisión del cuerpo docente especializado.

La interacción de estudiantes, docentes y entorno cautela la bidireccionalidad, uno de los lineamientos generales declarados en la Política de Vinculación con el Medio, la cual se caracteriza por "la interacción de mutuo beneficio entre Santo Tomás y los actores públicos, privados y de la sociedad civil de su entorno definido como relevante (local, regional, nacional o internacional), que permite la construcción conjunta de conocimiento y propuestas que contribuyen a mejorar los procesos formativos y el contexto externo" (CNA, 2023).







Misión, Visión y Valores

# | IMODELO EDUCATIVO CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA SANTO TOMÁS

# Misión, Visión y Valores

Los lineamientos estratégicos entregan orientaciones generales para la toma de decisiones en el CFT Santo Tomás. Estos corresponden a la misión, visión y valores institucionales. Estos lineamientos se encuentran definidos en el "Plan de Desarrollo Estratégico 2024-2028", texto en el que se presentan como parte integral del Modelo Educativo.



# Misión

Contribuir al desarrollo sostenible del país y transmitir conocimiento mediante la formación de personas a lo largo de la vida, inspirado en valores cristianos, la vinculación con el medio y la innovación.



# Visión

Ser un Centro de Formación Técnica reconocido por su compromiso con la transformación de sus estudiantes y el desarrollo sostenible de las comunidades con que se vincula, y una gestión de excelencia.

# **Valores**

Los valores institucionales de Santo Tomás nacen desde una concepción tomista de la educación, cuyo propósito más fundamental es el desarrollo de la virtud, es decir, de un hábito bueno, un hábito que dispone al que obra para un acto conveniente, realizado libremente, tras el juicio prudente y acorde con su fin último o felicidad. El CFT Santo Tomás hace suyo este propósito último y máximo de la educación a través de los siguientes valores institucionales:

6 10 1 8

### Amor a la verdad:

consiste en comprender la realidad de las cosas (saber teórico), para lo cual se promueve el pensamiento crítico; también consiste en actuar siempre con prudencia (saber práctico), virtud ligada a la capacidad de discernir lo que está bien y lo que no, y obrar en consecuencia: con integridad.

### Excelencia y esfuerzo:

consiste en hacer las cosas bien. El hábito del trabajo bien hecho, la excelencia, siempre resulta del esfuerzo personal perseverante que potencia nuestras capacidades.

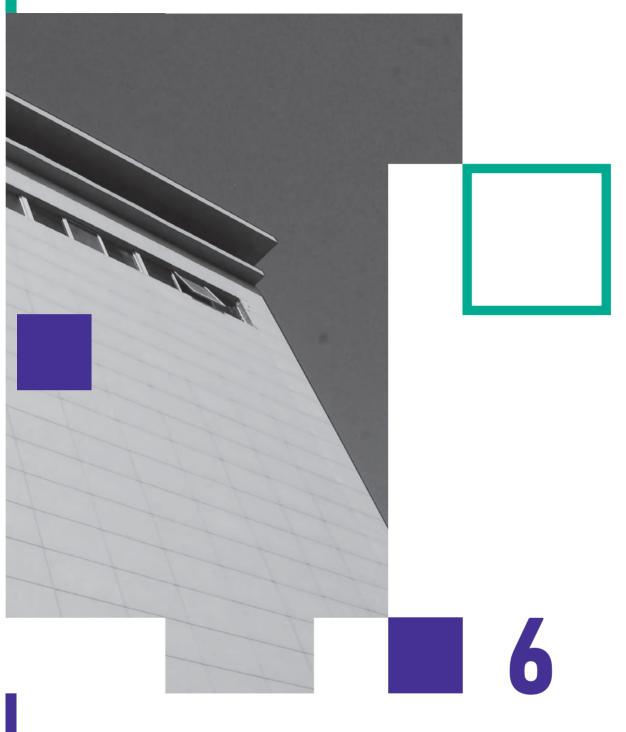
### Fraternidad y solidaridad:

consiste en valorar, acoger y apoyar como comunidad Santo Tomás a todas las personas, y actuar siempre fomentando el sentido del bien común, así como el espíritu de servicio que promueva el compromiso ciudadano.

# Respeto e inclusión:

consiste en tratar a cada persona de manera adecuada, acogiéndola e integrándola positivamente, en orden a incrementar su riqueza como persona.





Propósitos y Alcances del Modelo Educativo

# IMODELO EDUCATIVO CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA SANTO TOMÁS

# Propósitos y Alcances del Modelo Educativo

El modelo educativo del CFT Santo Tomás tiene como propósito orientar la toma de decisiones sobre un conjunto de elementos críticos para el logro de la misión y visión institucional. De manera más específica, constituye un conjunto de orientaciones en ámbitos que afectan directamente la docencia, la innovación y el emprendimiento estudiantil. Este documento se establece así, como una referencia de consulta necesaria para docentes, administrativos, directivos y la comunidad en general.

El modelo educativo es un insumo para todos los procesos académicos, incluidos la planificación, el diseño, el desarrollo y la provisión de planes educativos para carreras técnicas de nivel superior. Este documento también es una referencia para el diseño e implementación de políticas y procedimientos que afectan a los estudiantes y su aprendizaje, así como a los docentes y su desarrollo dentro de la institución. Por último, el modelo educativo considera y fomenta la coordinación y articulación entre el CFT y otras instituciones del Sistema Santo Tomás: Instituto Profesional, Universidad y Santo Tomás Educación Continua. Ello, con particular énfasis en el diseño de trayectorias formativas y laborales, y en el aprendizaje a lo largo de la vida.

El modelo educativo está constituido por focos, ejes y mecanismos de implementación.

- Los focos son los elementos gravitantes del modelo educativo y del guehacer institucional, sobre los cuales recaen los alcances de las directrices académicas; a saber, los estudiantes y los docentes, así como la relación entre ambos.
- · Los ejes corresponden a componentes que articulan los procesos académicos y que impactan al estudiantado y los docentes. Estos comprenden: (1) rutas formativas y laborales por competencias pertinentes al entorno social y productivo; (2) proceso de enseñanza-aprendizaje; (3) innovación, emprendimiento y vinculación territorial, y (4) aseguramiento de la calidad académica.
- Los mecanismos de implementación permiten estructurar el proceso académico y son utilizados por las personas para la consecución de los objetivos de la institución. Su aplicación aporta los elementos normativos y operacionales necesarios para una implementación efectiva de los procesos asociados a los ejes del modelo.



Ilustración 1: Modelo Educativo

# 6.1 Focos del Modelo Educativo

En el centro del modelo educativo y del esfuerzo institucional del CFT Santo Tomas se encuentran los y las estudiantes y los y las docentes, quienes constituyen los fundamentos de su quehacer. Su centralidad tiene por corolario que todos los procesos académicos converjan, directa o indirectamente, en el fortalecimiento de una relación positiva entre estudiantes y docentes, y en favor del logro de los aprendizajes.

### a) Estudiantes

Los estudiantes constituyen el foco de todo el proceso académico y del esfuerzo desplegado en su conjunto por el CFT Santo Tomás. Es por ello que las actividades planificadas por la institución tienen como propósito último el desarrollo de las competencias necesarias en cada estudiante para su posterior desempeño tanto en su carrera laboral como en la vida misma, principalmente a través del logro de los perfiles de egreso.

En el CFT Santo Tomás se promueve que los estudiantes sean sujetos responsables de sus propios procesos de aprendizajes y se muestren respetuosos del aprendizaje de sus pares. Al hablar de responsabilidad se entiende esta como el compromiso que alcanza la persona a la hora de realizar una tarea, debiendo implicarse en su cumplimiento bajo las condiciones exigidas. En lo que respecta a los procesos de aprendizajes, los estudiantes deben ser responsables, a lo menos, de asistir a clases, observar el reglamento académico, conocer su plan de estudio, ejecutar sus tareas individuales y/o grupales, planificar su tiempo y asumir las consecuencias de sus decisiones. En lo que concierne a ser respetuosos del aprendizaje de sus pares, los estudiantes participan también en la construcción y sustento de sus comunidades educativas, principalmente a través de la adhesión a los valores institucionales.

El aprendizaje es un proceso de transformación personal, y cada estudiante es único. Por ello, conocer sus fortalezas, debilidades y condiciones resulta fundamental para Santo Tomás. Para ese fin, la institución levanta una caracterización de cada estudiante que comprende sus competencias y sus condiciones sociales y económicas, con foco en variables que podrían afectar el desempeño académico. Con el fin de establecer los perfiles de ingreso de los y las estudiantes, se diseñan e implementan encuestas de caracterización socioeconómica y evaluaciones diagnósticas.

Gracias al conocimiento que Santo Tomás tienen de sus estudiantes y al monitoreo de los procesos académicos y de su progresión , la institución identifica riesgos en el desempeño y la retención de estos. Como resultado de lo anterior, el CFT Santo Tomás proyecta actividades de apoyo que sean pertinentes a las dificultades que los estudiantes encuentran en su vida académica. En la definición de dicho apoyo se toman en consideración las exigencias académicas de cada plan de estudio, así como los diferentes grados de autonomía que son necesarios de infundir en el estudiantado, en función de la modalidad, formato y jornada de implementación que corresponda.

Acerca del logro de los aprendizajes, Santo Tomás reconoce la importancia trascendental que tiene la motivación y la satisfacción de los estudiantes con respecto a su experiencia educativa. Por ello, se recoge su evaluación sobre el quehacer institucional, permitiendo la retroalimentación y la mejora de los programas educativos de cada carrera.

### b) Docentes

Los docentes son quienes lideran el proceso de enseñanza y activan el aprendizaje en los estudiantes. Además, ellos implementan las actividades pedagógicas necesarias para el desarrollo de las competencias laborales del estudiantado, propiciando así la consecución de los perfiles de egreso necesarios según el plan de estudios de cada carrera.

**a. Académicos de planta:** estamento central de la institución que asume principalmente las funciones de gestión académica, vinculación con el medio e innovación requeridas para el funcionamiento e implementación de las áreas-carreras. Ellos realizan funciones de docencia directa y de administración de la docencia, conforme a los lineamientos definidos en la descripción de roles y funciones.

Su gestión se basa en la ejecución de las acciones que apuntan a la implementación del modelo educativo y al desarrollo de las metas planteadas en los planes de desarrollo de las áreas y sedes, además de resguardar, muy específicamente, el cumplimiento de los estándares de equipamiento, insumos, infraestructura, presupuestos, entre otros.

**b. Académicos adjuntos:** estamento responsable de la ejecución de las funciones de docencia directa y administración de la docencia en las diversas asignaturas de cada carrera. Ellos dan cumplimiento a los programas de estudio de las carreras conforme a las asignaturas y el número de horas establecidos en los respectivos contratos a honorarios que rigen su desempeño en la institución.

Las funciones de docencia directa guardan relación con todas las actividades que el docente realiza en la sala de clases o en el espacio formativo con sus estudiantes, orientadas según el kit didáctico. En tanto, las funciones de administración de la docencia están vinculadas con el cumplimiento del Reglamento Académico, particularmente en lo relacionado con el ingreso de notas, el registro de asistencia, la preparación de material y la revisión de evaluaciones, además de participar en las reuniones de área y/o carrera.



Ahora bien, el docente, cual sea su clasificación, es un agente de transformación pedagógica que desempeña un rol trascendental en la facilitación del aprendizaje, encarnando una amalgama de competencias andragógicas y experticia disciplinaria (Knowles, 1984). Su función no se limita a la transmisión de conocimientos, sino que implica una concepción más amplia que asuma la responsabilidad de guiar a los estudiantes en la construcción activa de su propio conocimiento. Desde la perspectiva andragógica, el docente reconoce la singularidad de los estudiantes adultos, por lo que debe promover la autonomía de estos, capitalizando así experiencias previas y cultivando la motivación intrínseca que encarna el proceso de enseñanza-aprendizaje (Knowles, 1984; Merriam, 2001).

De igual modo, los y las docentes son los encargados de velar por espacios libres de violencia y discriminación, acorde con lo expresado en la Ley 21369. Según esta normativa, ellos deben proporcionar espacios de equidad y respeto para con los estudiantes, así como desarrollar prácticas no sexistas, libres de estereotipos de género y de discriminación. Las especificaciones del rol que debe cumplir cada docente en relación con los temas antes mencionados, es abordado en el eje "Proceso de enseñanza-aprendizaje" de este modelo, y se enmarca en la política institucional de equidad, diversidad e inclusión que fomenta el CFT Santo Tomás en su comunidad educativa.

Desde la perspectiva de la andragogía, el proceso de enseñanza-aprendizaje se planifica considerando el perfil etario del estudiantado y su consiguiente condición de adultos. Ello se refleja en el diseño instruccional de los kits didácticos que se perfilan desde el nivel central. Ahora bien, los medios propuestos en los kits didácticos pueden ser modificados por parte de los docentes, con el fin de dar un contexto situado al proceso de enseñanza-aprendizaje que atienda a las particularidades de cada región del país donde se imparta una determinada carrera.

### **COMPETENCIAS DE LA DOCENCIA**

Los y las docentes del CFT Santo Tomás son expertos en sus respectivas ocupaciones, por lo que cuentan con las respectivas competencias de especialidad que se busca desarrollar en los estudiantes. A partir de lo anterior, los docentes se constituyen en referentes técnicos y profesionales para los estudiantes, lo que contribuye a guiar adecuadamente el desarrollo de su vocación.

Conforme a lo anterior, los docentes deben actualizar sus competencias de especialidad, en función de los avances de sus respectivos campos ocupacionales. Para propiciar esto, resulta fundamental los vínculos laborales que desarrollen en su medio profesional, principalmente en empresas y otras organizaciones empleadoras, así como las iniciativas de innovación que emprendan tanto a nivel corporativo como individual. Santo Tomás incentiva y facilita que los docentes mantengan sus competencias de especialidad actualizadas a través de estos vínculos y la innovación, al tiempo que les brinda oportunidades de capacitación disciplinar gestionadas por la institución.

Por otra parte, los docentes requieren contar con competencias profesionales metodológicas para la docencia, con el fin de implementar los respectivos planes de estudio. Para ello, el CFT Santo Tomás cuenta con un Modelo de Gestión Docente, el que define y orienta la implementación de acciones derivadas de fases orientadas al desarrollo y gestión de académicos. En términos de apoyo directo, los docentes cuentan con acceso a planes de actividades de capacitación metodológica, disciplinar, apoyo en aula, retroalimentación y categorización.

Finalmente, los docentes del CFT Santo Tomás incorporan competencias transversales aptas para el ejercicio de la docencia. Gracias a ello, establecen relaciones positivas con el estudiantado basadas en el respeto, la empatía, el reforzamiento positivo y la creación de ambientes seguros y de reconocimiento mutuo en el aula y otros espacios de aprendizaje. De esta manera, los y las docentes buscan representar los valores institucionales fomentados a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, inspirando a los y las estudiantes a personificar estos a lo largo de sus carreras y a asumir la búsqueda continua de estos.

El desempeño docente en el CFT Santo Tomás considera las competencias emanadas del estudio de Jerez y Orsini (2016), quienes luego de una revisión sistemática determinaron tres tipos de competencia para asegurar la docencia de calidad: competencias genéricas, las que consideran características personales, actitudinales y comunicativas; competencias pedagógicas, que están subdivididas en estrategias de enseñanza-aprendizaje y en planificación y gestión; y las competencias disciplinares.

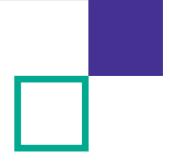
Cada docente, bajo este enfoque, asume un papel integral que trasciende la formación tradicional, abordando la educación como un proceso enriquecedor que va más allá de la mera transmisión de información. Su labor constituye un aporte al desarrollo académico, personal y social de los y las estudiantes, nutriendo así la esencia misma del proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### **GESTIÓN DOCENTE**

Santo Tomás cuenta con un modelo de gestión docente cuyo propósito es la mejora continua de la calidad de la docencia, basada en las fases de perfeccionamiento, acompañamiento, evaluación y retroalimentación, y categorización. A través del perfeccionamiento y el acompañamiento, los docentes en el CFT Santo Tomás encuentran oportunidades para el desarrollo de sus compvetencias pedagógicas, de especialidad y transversales. La evaluación, por su parte, es imparcial y equitativa, asegurando que el desempeño de todo docente sea medido de manera justa y consistente. A la vez, el proceso, los criterios y los resultados de la evaluación son claros, comprensibles y accesibles para todas las partes involucradas, incluyendo a los propios docentes y los estudiantes. Por su parte, la retroalimentación se materializa a partir del proceso de reflexión docente, el que consiste en un espacio de revisión de resultados y autoevaluación, con el consiguiente establecimiento de compromisos de mejora. Por último, el modelo de gestión docente establece incentivos para el perfeccionamiento de los profesores conforme al nivel de categorización docente, y reconoce la adhesión a los valores institucionales, entre ellos, la excelencia, el esfuerzo y la solidaridad. De esta manera, el CFT Santo Tomás promueve la carrera docente en la institución a través de esta última fase del modelo de gestión.

Tipos de competencias	Modelo de gestión docente
Competencias genéricas	Generación de espacios formativos con un clima socioafectivo.
Competencias pedagógicas	<ul><li>Aplicación de metodología al proceso formativo.</li><li>Aplicación de tecnología al proceso formativo.</li></ul>
Competencias disciplinares	Aplicación de estrategias técnico-disciplinares para el aprendizaje pertinente.

Fuente: elaboración propia, basada en Jerez y Orsini



#### 6.2 Ejes del Modelo Educativo

El modelo educativo del CFT Santo Tomás comprende cuatro ejes. Estos abordan elementos específicos a considerar en los procesos académicos e incluyen la planificación, el diseño, el desarrollo y la provisión de planes educativos. Su objetivo es asegurar la calidad de los procesos académicos y la pertinencia de la formación con respecto a los perfiles laborales requeridos en el mundo del trabajo, el perfil del estudiantado y la efectividad en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como también la implementación de actividades de docencia y de innovación, de cara al logro de aprendizajes por parte del estudiantado.

Los ejes del modelo educativo son:

- a) Rutas formativas y laborales por competencias
- b) Proceso de enseñanza-aprendizaje
- c) Innovación, emprendimiento y vinculación territorial
- d) Aseguramiento de la calidad académica

#### A) RUTAS FORMATIVAS Y LABORALES POR COMPETENCIAS

El modelo educativo del CFT Santo Tomás propende a asegurar la pertinencia de los perfiles de egreso de los estudiantes con el mundo laboral, social y productivo, considerando la idea del trabajo decente para la vida en sociedad.

Se entiende por trabajo decente, la definición acuñada por la OIT, que alude a que es un concepto que busca expresar lo que debería ser, en el mundo globalizado, un buen trabajo o un empleo digno:

Empleo productivo que genera un ingreso justo, seguridad en el lugar de trabajo y protección social, mejores perspectivas de desarrollo personal e integración social, libertad para que los individuos expresen sus opiniones, se organicen y participen en las decisiones que afectan sus vidas, y la igualdad de oportunidades y trato para todos, mujeres y hombres. (OIT, https://www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang--es/index.htm recuperado el 13 de marzo de 2024).

En base a lo anterior, los perfiles de egreso del CFT Santo Tomás deben ser pertinentes con la demanda de capacidades requerida por el mercado laboral, y tienen como principal resultado esperado el acceso de sus egresados al empleo pleno y productivo. Tal correlación estriba, primeramente, en la coherencia entre los perfiles de egreso y los perfiles técnicos requeridos por las empresas, otras organizaciones empleadoras e iniciativas de emprendimiento. Descansa, también, en la capacidad proyectiva de los perfiles de egreso con el aprendizaje futuro a lo largo de la vida de los egresados, que les permita renovar sus competencias, adaptarse a los cambios en sus respectivas ocupaciones y construir sus trayectorias formativas y laborales futuras.

Por otro lado, el CFT Santo Tomás entiende que las rutas formativas y laborales de las personas se inscriben en proyectos de vida más amplios, en los que se despliega una gran diversidad de capacidades. Esta comprensión del concepto de ruta formativa y laboral se basa en la definición que aporta el Mineduc (2020): "itinerarios posibles en un sector económico que presentan alternativas flexibles de movilidad, mediante el reconocimiento de aprendizajes previos para el desarrollo formativo y/o laboral de estudiantes y trabajadores". Es por ello que desde este eje se promueve la articulación y se implementa uno de los criterios explicitados en la Ley 21091, referido a las trayectorias formativas y de articulación, contemplando además los mecanismos que la facilitan, bien sea tanto en el contexto de la enseñanza formal como de la informal.

Los planes educativos del CFT Santo Tomás buscan ser parte significativa de dichos proyectos de vida, a través del desarrollo de competencias que apuntan a alcanzar el bienestar personal y social de cada estudiante y egresado. Es así que los perfiles de egreso reflejan este propósito de la educación: ser un aporte trascendental en la búsqueda de cada estudiante por una vida que valora y que tienen razones para valorar (Sen. 1999).

#### a-1) Modelo Formativo Basado en Competencias

Para el logro de una formación con foco en el empleo pleno y productivo y la vida en sociedad, el CFT Santo Tomás adopta un modelo basado en competencias, entendidas estas como un "conjunto integrado de habilidades, conocimientos, actitudes y valores que permiten enfrentar diferentes requerimientos en contextos diversos a través de la movilización y combinación de recursos personales y del entorno, para desempeñase satisfactoriamente ante una situación o contexto" (Proyecto Educativo Centro de Formación Técnica Santo Tomás. 2019).

A partir de esta perspectiva queda explicitado que el concepto de competencia es abordado más allá del simple actuar, sino como un actuar complejo, donde la clave no es solamente contar con recursos internos y externos, sino que saber movilizar estos recursos, seleccionarlos con el fin de responder a situaciones complejas del contexto, en consonancia con la definición del MINEDUC (2015):

corresponde al principio organizador del currículum de amplia utilización en la Formación Técnico Profesional, que lleva a la elaboración de programas de estudios a partir del análisis de necesidades de formación y del trabajo conjunto con diferentes actores de los sectores económicos. Esta forma de elaborar el currículum garantiza la formación de personas que cuenten con las competencias requeridas por el el mundo del trabajo para ejercer adecuadamente funciones laborales determinadas.

El perfil de egreso de una carrera es el mismo en cada sede en donde es implementada, esto considerando que el plan de estudios en sus horas totales de dedicación se mantiene tal cual en cada sede. Sin embargo, existe una contextualización según el territorio donde se posicionan las sedes. El docente ajusta los medios contenidos en el kit didáctico a su realidad local y contexto laboral. En caso de ser necesario, en relación con el levantamiento diferenciado por localidad, los planes de estudio pueden contar con electivos regionales. Adicionalmente se incorporan asignaturas en las que el estudiantado responde a problemas locales. Esto en línea con lo establecido en el enfoque contextualizado del aprendizaje.

Para el diseño e implementación de perfiles de egreso, sus asignaturas y evaluaciones, el CFT Santo Tomás dispone del "Manual de procedimiento de diseño/rediseño de programas académicos" y el "Manual de procedimiento de diseño instruccional", lo que implica abordar institucionalmente los siguientes aspectos:

- Pertinencia de los perfiles de egreso de los programas de estudios mediante la organización del currículum y planes de estudios en función de su vinculación con los sectores económicos y campos ocupacionales.
- Utilización de métodos didácticos que permitan a los estudiantes construir conocimientos a través de un proceso de aprendizaje sistemático y ordenado, por medio de metodologías activas.
- · Alineación de los propósitos e instrumentos evaluativos que posibiliten la evaluación sistemática del proceso de aprendizaje del estudiante, desde una perspectiva de evaluación auténtica.

Además, el CFT Santo Tomás cuenta con un sistema estructurado de gestión curricular, el cual no solo asegura pertinencia, relevancia y efectividad de la formación, sino que también organiza y sistematiza, en un itinerario formativo, los perfiles de egreso y sus niveles de desarrollo con el fin de evaluar la progresión durante el proceso formativo.



#### a-2) Competencias Básicas, de Especialidad y Transversales

El CFT Santo Tomás distingue entre competencias básicas, competencias de especialidad y competencias trasversales.

Las competencias básicas son aquellas consideradas fundamentales, comúnmente desarrolladas en la educación escolar y necesarias para que un estudiante se desempeñe con éxito en la educación superior. Estas competencias son también críticas para el acceso al empleo. Entre las competencias básicas se encuentran, a lo menos, (i) la lectoescritura, (ii) las matemáticas y (iii) las competencias digitales.

En el CFT Santo Tomás estas competencias son abordadas al inicio del plan de estudio, con el fin de diagnosticar el nivel de los estudiantes y cerrar brechas necesarias, para poder continuar con la progresión del proceso formativo.

Las competencias de especialidad corresponden a aquellas de carácter específico a cada área de especialidad; consideran habilidades y conocimientos de dominio funcionales e instrumentales a la actividad de un proceso productivo y/o servicio.

Las competencias transversales, por su parte, remiten a aquellas que no son específicas a un área de especialidad y que constituyen, en su conjunto, la formación general de la oferta educativa del CFT Santo Tomás. Por ende, forman parte de todos los perfiles de egreso de la institución. Se distinguen entre las competencias (i) de empleabilidad y (ii) sello institucional.

Las competencias de empleabilidad son aquellas transversales que las personas necesitan para tener y mantener un trabajo decente y progresar en sus trayectorias formativas y laborales. Entre las competencias de empleabilidad de Santo Tomás se encuentran: (i) aprendizaje permanente, (ii) resolución de problemas, (iii) trabajo colaborativo e (iv) innovación y emprendimiento.

Las competencias de Sello Institucional están asociadas a los valores de Sello de la institución. Estos, de inspiración cristiana y fundados en el pensamiento de Santo Tomás de Aquino, apuntan al desarrollo integral del estudiantado. Constituyen, en su conjunto, la formación general del sistema Santo Tomás.

El CFT Santo Tomás implementa planes educativos para el logro de los perfiles de egreso a través de asignaturas. A la vez, busca la integración de las competencias de especialidad, de empleabilidad y los valores Sello; esto, cada vez que resulta posible, pertinente y en función de las capacidades institucionales.

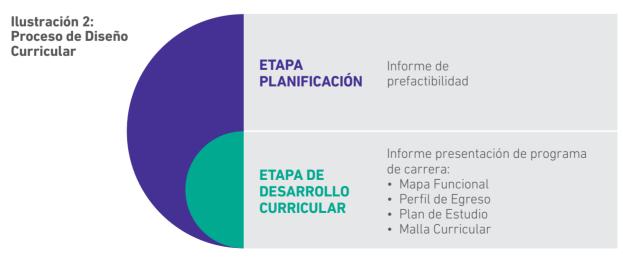
#### a-3) Características del Diseño Curricular

El modelo de diseño curricular basado en competencias permite, además, establecer los puentes necesarios para la articulación de los niveles educativos que el sistema demanda, reconociendo aprendizajes previos de las personas y desarrollando aprendizajes para optar a certificaciones intermedias, por medio de la creación de rutas formativas y laborales que dan cuenta del reconocimiento de aprendizajes previos. En una sociedad de aprendizaje permanente, el reconocimiento de aprendizajes previos (RAP) y la educación cobran relevancia, pues participan en la facilitación del tránsito de los itinerarios formativos de las personas, rescatando sus prioridades e intereses (Álamos, 2002; OCDE, 2008).

De igual forma, el CFT Santo Tomás considera en el diseño de sus rutas formativas laborales los perfiles ocupacionales de los poblamientos sectoriales, contenidos en el Marco de cualificaciones técnico-profesional (en adelante MCTP), así como los perfiles ocupacionales del catálogo nacional, aun cuando el sector no esté provisto de poblamiento. En estos casos, el perfil de egreso de las carreras se alinea con la matriz de resultados de aprendizaje del MCTP en el nivel respectivo.

El detalle del marco metodológico, conceptual y procedimental del diseño curricular basado en competencias que implementa el CFT Santo Tomás está definido en el "Manual de procedimiento de diseño/rediseño de programas académicos", documento ampliamente divulgado en la institución y de disposición plena para los directivos que implementan los procesos de diseño curricular. Este, se puede sintetizar por medio de la siguiente imagen:

Se debe considerar que la implementación del modelo basado en competencias implica, según sus autores, hacer modificaciones en dos niveles del sistema formativo: a) en primer lugar, requiere de un rediseño de la estructura curricular, de manera de pasar de un enfoque basado en el logro de objetivos a la formación de competencias, lo que implica la revisión de los contenidos a incluir y su interrelación (Tardif, 2003); b) exige una nueva forma de trabajo al docente de aula, pues este debe reorientar su quehacer, de manera de transitar desde un enfoque pedagógico centrado en el profesor hacia otro centrado en el estudiante (Tejada, 2002). Ambas modificaciones comenzaron a ser abordadas por el CFT Santo Tomás desde el 2012, año en que se inició el enfoque por competencias en la Institución.



Fuente: VRA CFT Santo Tomás.

#### a-4) Evaluación desde el Diseño Curricular

El CFT Santo Tomás entiende la evaluación como un proceso intencionado, continuo y sistemático, presente a lo largo de todo el plan de estudios. Este proceso requiere que la relación entre el estudiante y el docente esté mediada por un compromiso constante de observación y diálogo entre ambos, con miras a identificar logros y dificultades en los aprendizajes.

La evaluación de competencias en la institución pone el foco en cuatro ámbitos: el perfil de ingreso, el desempeño en las asignaturas, la progresión y logro del perfil de egreso, considerados desde el diseño curricular del programa de carrera.

- 1. Foco en el perfil de ingreso: se refiere a a) las evaluaciones diagnósticas, cuyo objetivo es identificar brechas de aprendizaje al inicio del proceso formativo, con el fin de definir el acompañamiento para superarlas; b) adecuación de la estructura curricular mediante la incorporación de talleres de nivelación de lenguaje, matemática, desarrollo personal y/o identidad personal y social y comunicación profesional efectiva; c) cotejo de perfiles de egreso de especialidades de EMTP y carreras del CFT Santo Tomás para una mejor articulación; d) análisis y selección de la secuencia de asignaturas de los planes de estudio; y e) evaluación de la caracterización de los perfiles de ingreso por las áreas disciplinares.
- 2. Foco en el desempeño: relacionado con las evaluaciones formativas y sumativas realizadas en cada asignatura por medio de evidencias de conocimiento, proceso y producto, con énfasis en los últimos dos tipos. A través de lo anterior, se busca asegurar el logro de los aprendizajes esperados que tributan al cumplimiento del perfil de egreso.
- 3. Foco en la progresión del perfil de egreso: a través de hitos integradores intermedios, se potencia el desarrollo de las competencias de forma progresiva y de acuerdo con el avance en el plan de estudio. Los hitos integradores consideran el escalonamiento de las competencias del perfil de egreso, permitiendo así seleccionar, transferir e integrar lo aprendido en diversas asignaturas.
- 4. Foco en el logro del perfil de egreso: consiste en la última instancia evaluativa de las competencias del perfil de egreso. Dicha evaluación se realiza durante la práctica laboral, por lo tanto, las competencias de un estudiante son evaluadas por su supervisor directo en los mismos centros de práctica. La práctica laboral corresponde a una actividad curricular integradora, en la cual el estudiante moviliza los recursos cognitivos, procedimentales, actitudinales y valóricos en su desempeño.

Los focos 3 y 4 se implementan en la institución por medio de un sistema informático, el Sistema de Evaluación del Perfil de Egreso (SEPE). Dicho sistema permite la evaluación de las competencias del perfil de egreso durante el proceso formativo y al final de este, con el fin de efectuar seguimiento e implementar remediales oportunos y pertinentes en el proceso de desarrollo de competencias de cada estudiante. A su vez, permite la evaluación directa del centro de práctica en el proceso final de la práctica laboral de cada estudiante.

#### B) PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Este eje proporciona los lineamientos del Modelo Pedagógico<sup>5</sup> del CFT Santo Tomás y delinea las directrices para el diseño e implementación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los modelos pedagógicos constituyen elementos esenciales en el desarrollo de la educación, en tanto bosquejan la relación que se da en el aula entre los docentes y los estudiantes (Flórez, 2001; Ortiz, 2013). Entonces, un modelo pedagógico explicita cómo las IES comprenden el proceso de enseñanza-aprendizaje, a sus actores involucrados y la formación integral del ser.

El modelo pedagógico se implementa por medio del diseño instruccional tecno pedagógico (en adelante DITP) de las asignaturas determinadas en el plan de estudio. Esta perspectiva del diseño instruccional permite abordar

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Modelo Pedagógico CFT Santo Tomás.

las demandas de TIC que hoy se consideran necesarias para favorecer aprendizajes de calidad. Dicho modelo considera el contexto tecnológico vigente en el mundo, comprendiendo que las TIC no están exclusivamente asociadas a entornos virtuales, sino que como menciona Tello (2011),

las Tecnologías de la Información y de la Comunicación es un término que explora toda forma de tecnología usada para crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas.

El modelo pedagógico del CFT Santo Tomás busca propiciar un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el aprendizaje activo y en el aprendizaje contextualizado al trabajo, además del uso de recursos digitales. Ello, con el fin de asegurar el desarrollo de las competencias profesionales de los perfiles de egreso y el logro de los aprendizajes esperados. Para cumplir dicho objetivo, se elabora material instruccional tecnopedagógico y se aseguran recursos de aprendizaje que están disponibles para todo el estudiantado en sus respectivas modalidades, formatos y jornadas.

#### b-1) Aprendizaje Activo

El aprendizaje activo corresponde a un enfoque mediante el cual se busca que los estudiantes hagan cosas y piensen respecto de las cosas que hacen (Bonwell y Eison, 1991). Por ende, se enfatiza la participación de estos, así como sus labores, sus experiencias y sus procesos de transformación personales a través de la acción motora e intelectual. Este enfoque pone a los estudiantes al centro de todas las actividades instruccionales, convirtiéndolos en los protagonistas de su propio aprendizaje.

El DITP considera los aportes de Méndez (2006), quien postula que el diseño instruccional debe ir más allá de la elaboración de materiales educativos, y contemplar además, la planeación de los cursos. Además, incorpora las contribuciones de Benítez (2010), quien da énfasis a la modalidad educativa con que se lleva a cabo un curso.

Desde estas perspectivas, el CFT Santo Tomás concibe el DITP como un proceso mediante el cual se definen las estrategias pedagógicas que nacen del análisis previo del estudiante y su entorno, con el objetivo de establecer un itinerario formativo que cuente con las herramientas necesarias para apoyar el aprendizaje del estudiante a través de medios, tecnología y recursos didácticos, y la enseñanza del docente a través de las orientaciones metodológicas. En este diseño se considera el elemento tecnológico como un medio para favorecer el aprendizaje, comprendiendo que el escenario donde se posicionan los actores involucrados es el que se ajusta dependiendo de la modalidad, pero no así el resultado, dado que apuntan al mismo perfil de egreso y a los mismos aprendizajes esperados. Por tanto, las tecnologías no se asocian necesariamente o aluden estrictamente al ambiente virtual, sino a los recursos tecnológicos que sirven de medio para favorecer aprendizajes de calidad.

Como se ha mencionado anteriormente, el aprendizaje activo se fundamenta en la teoría constructivista del aprendizaje, según la cual el conocimiento no es algo que pueda transferirse de una persona a otra, sino que es construido por el propio individuo, al descubrir en su interior una verdad intelectual, científica o práctico-moral. De ahí que el o la estudiante tiene una importancia clave en la búsqueda de información y en la construcción de su conocimiento, en ello radica su rol activo.

#### b-2) Aprendizaje Contextualizado al Mundo Laboral

A partir de la concepción de Gagné (1991), la palabra aprendizaje tiene dos acepciones: una de ellas refiere al proceso y la otra, al producto. La primera de ellas incluye, dentro de los tipos de aprendizaje, el aprendizaje contextualizado, que según este autor es el que utiliza el entorno como recurso pedagógico. Un aprendizaje

contextualizado será aquel que vincule el conocimiento con el contexto real del individuo y que lleve el conocimiento más allá, examinando las situaciones de otros contextos, analizando sus contradicciones y encuentros (Henry, 2004).

Según esta perspectiva, una actividad es contextualizada cuando resulta similar o idéntica a las funciones ejercidas en la ocupación o comunidad de práctica en la que se inscribe el plan de estudio, vale decir, equivaldría a plantear situaciones semejantes a las que se enfrentará el o la estudiante en su futuro desempeño laboral.

De acuerdo con Díaz Barriga (2003), algunas de las estrategias para el aprendizaje situado o contextualizado

- Aprendizaje centrado en la solución de problemas auténticos.
- · Análisis de casos.
- Método de proyectos.
- Prácticas situadas o aprendizaje in situ en escenarios reales.
- Trabajo en equipos cooperativos.
- Ejercicios, demostraciones y simulaciones situadas.
- Aprendizaje mediado por las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC).

Otro ejemplo presente en la literatura es el de aprendizaje basado en la solución de problemas. Este consiste en la presentación de situaciones reales o simulaciones auténticas vinculadas a la aplicación de un ámbito de conocimiento o ejercicio profesional, en las que el estudiantado debe analizar la situación y elegir o construir una o varias alternativas viables de solución. Para algunos autores, el aprendizaje situado o contextualizado incluye el aprendizaje mediante el análisis y la resolución de casos, las estrategias de simulación y los juegos.

Es así como el CFT Santo Tomás considera en el DITP de los kits didácticos una variedad de metodologías activas que incluye la contextualización de estas, con el fin de acercar el ámbito laboral al estudiantado y, además, con la intención de recrear la realidad local a la que pertenece.



MODELO EDUCATIVO CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA SANTO TOMÁS

#### b-3) Modalidades y Formatos

Los planes educativos del CFT Santo Tomás se implementan según modalidades, formatos y jornadas. Un mismo plan de estudio puede ser implementado en diferentes modalidades, formatos y jornadas, siempre y cuando los estudiantes logren el mismo perfil de egreso. Las modalidades se definen en función del grado de presencialidad o virtualidad en el que el plan educativo se implementa. El CFT Santo Tomás cuenta con tres modalidades: presencial, semipresencial y no presencial.

- En la modalidad presencial, las horas lectivas se imparten mayoritariamente de manera presencial, teniendo un componente virtual que no supera el 35 % de las horas lectivas en aula, taller, laboratorio o terreno -sin incorporar las horas de práctica-. Dentro de esta modalidad, el CFT Santo Tomás ofrece dos formatos: tradicional y FlexClass. En el formato FlexClass, el componente virtual puede alcanzar hasta un 35 % de las horas lectivas, como máximo.
- La modalidad no presencial se caracteriza por presentar un plan de estudio cuyo componente virtual inicia en un 80% de las horas lectivas no presenciales. Por la naturaleza de dicha modalidad, no se distinguen formatos ni jornadas.

En los procesos de planificación, diseño y desarrollo de cada plan de estudio, el CFT Santo Tomás establece las modalidades, los formatos y las jornadas de implementación, en función de su pertinencia para el logro de los perfiles de egreso. También se tienen en consideración los perfiles de ingreso de los estudiantes y la idoneidad de los docentes. Por último, el diseño de las metodologías de enseñanza-aprendizaje también toma en cuenta las diferentes modalidades, formatos y jornadas de implementación, con el fin de garantizar su pertinencia.

Cabe mencionar que cada modalidad, con sus respectivas asignaturas, cuenta con un diseño instruccional tecnopedagógico que responde a los aprendizajes esperados declarados, velando por la coherencia con el perfil de egreso.

La institución dispone de un procedimiento, incluido como parte del modelo curricular, que considera los criterios para determinar la modalidad de un programa de carrera y de una asignatura dentro del plan de estudios. Este procedimiento resguarda la equivalencia del logro de los aprendizajes esperados en las diferentes modalidades y formatos.

#### b-4) Diseño Instruccional Tecnopedagógico (DITP)

El contexto en el que está inmerso el CFT Santo Tomás se ha ido complejizando a partir del énfasis que ha tomado transversalmente el uso de la tecnología y el rol de la innovación, ambas mencionadas en la Ley 21091 de Educación Superior, que alude a la necesidad de formar personas con competencias transversales necesarias para desenvolverse en el mundo laboral, aspecto en concordancia con la implementación del sello valórico institucional que el CFT Santo Tomás pretende propiciar en sus estudiantes. Estos son algunos de los elementos que los docentes deben considerar al momento de llevar a cabo sus clases.

Para implementar el modelo pedagógico de CFT Santo Tomás bajo la perspectiva constructivista, el aprendizaje activo y el enfoque basado en competencias, es clave determinar el tipo de diseño instruccional que utilizará la institución para definir los materiales educativos en sus asignaturas.

En esa línea, el CFT Santo Tomás concibe el DITP según los lineamientos planteados por Pedroza y Crespo (2017), quienes lo definen como "el conjunto de teorías, actividades y lineamientos, realizados por el cuerpo docente y centrados y contextualizados en el alumno, que tienen en cuenta sus intereses, características y necesidades de aprendizaje". Partiendo de esta conceptualización, se aprecia que no solo se trata de una actividad, sino que es un proceso que incluye teorías, actividades y lineamientos, lo que lo hace un proceso complejo, en el que se requiere un trabajo estructurado que permita responder a necesidades de aprendizaje

que han sido detectadas con anticipación. Por ello, el CFT Santo Tomás desarrolla kits didácticos para orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus docentes.

Es relevante mencionar que, a partir del 2023, los kits didácticos consideran la perspectiva de género e incluyen lenguaje inclusivo, no sexista y libre de estereotipos, siguiendo los lineamientos contenidos en la guía para el diseño instruccional con perspectiva de género.

Como elemento de apoyo a la implementación del modelo pedagógico y los procesos académicos, el CFT Santo Tomás incorpora tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de manera gradual, pero decidida, en las asignaturas y carreras. De esta manera, la institución reconoce explícitamente la importancia del uso de las TIC como herramienta de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiantado, junto con el desarrollo de sus competencias digitales. Como indican Mujtaba Asad et al. (2021):

La competencia tecnopedagógica es muy necesaria para los instructores en el manejo de la enseñanza y el aprendizaje porque fomenta la instrucción y el aprendizaje exitosos. La competencia tecnopedagógica no es más que la capacidad de los instructores para utilizar la tecnología de manera efectiva en la instrucción.

Bajo esta perspectiva, el CFT Santo Tomás entiende el modelo tecnopedagógico como una forma proyectada de optimizar los procesos formativos en los que se incluyen las TIC, vale decir, estas son concebidas como una herramienta facilitadora del aprendizaje (Adell y Castañeda, 2012). Aprendizaje que además se comprende que no es uniforme para todas las disciplinas, y que por ende debe adaptarse a las necesidades y características específicas de los diferentes formatos de estudio (Bachy, 2014).

Por esta razón, mediante los kits didácticos se busca implementar un DITP en todas las modalidades de asignaturas: i) presencial, ii) semipresencial y iii) no presencial, bajo el entendido de que las TIC no están exclusivamente asociadas con entornos virtuales, sino que, como se detalló con anterioridad, son concebidas como una herramienta que facilita el aprendizaje. Por tanto, los medios didácticos del kit son una guía y ejemplo del uso de las tecnologías en cada programa de asignatura para la docencia.

En concordancia con lo anterior, se implementan aulas virtuales en cada una de las distintas asignaturas que la institución imparte, y se cuenta con la posibilidad de utilizar herramientas como foros, chats, repositorio de archivos y otras herramientas de comunicación y apoyo pedagógico. También destaca la Red de Bibliotecas de Santo Tomás, cuyo objetivo es adquirir, organizar, preservar, recuperar, difundir y satisfacer las necesidades de información de la comunidad académica. Esta red contribuye al desarrollo de las labores de docencia, vinculación con el medio, innovación, investigación, extensión y al resguardo del patrimonio documental y de la información de las instituciones Santo Tomás, mediante tecnologías bibliotecarias e informáticas de avanzada en el uso de recursos de información digitales.

#### b-5) Rol Docente

El perfil del docente en el modelo educativo de la institución responde a un fundamento multidimensional que está por sobre la mera transmisión de conocimientos. Este profesional posee experticia en la disciplina que imparte, anticipando desafíos potenciales y situándose como guía facilitador en el proceso de construcción del conocimiento de acuerdo con lo postulado tanto por Shulman (1986) como por Bonwell y Eison (1991). Su competencia tecnológica se despliega de manera efectiva, incorporando herramientas y servicios TIC para enriquecer el proceso formativo. Además, el docente se distingue por aplicar estrategias de evaluación y retroalimentación, realizar una gestión académica eficiente y por promover un clima propicio para el aprendizaje. Su compromiso no reside únicamente en la instrucción, sino en la facilitación y orientación integral de la enseñanza y el aprendizaje (Shulman, 1986; Bonwell y Eison, 1991).



Desde esta perspectiva, además es clave que el o la docente provea ejemplos reales y contextualizados a la carrera, libres de estereotipos, con el fin de acercar esta realidad de forma temprana el grupo de estudiantes. Son los docentes quienes lideran el proceso de enseñanza y activan el aprendizaje en los estudiantes. Ellos son quienes despliegan las actividades pedagógicas necesarias para el desarrollo de las competencias, logrando con ello actualizar los perfiles de egreso. De ahí que el rol del docente en la implementación de un programa de carrera es clave, así como las estrategias metodológicas que utilice, los medios que tenga a disposición del estudiantado y el proceso evaluativo que implemente, pues generan la diferencia entre una visión constructivista del aprendizaje centrada en un enfoque por competencias y la adscripción a una visión regida por el conductismo centrada en el cumplimiento de objetivos.

Asimismo, como parte del rol del docente está el propiciar un ambiente educativo seguro: libre de acoso, violencia y discriminación de género, para así cumplir con la Ley 21369 en el contexto de la Educación Superior, lo que da cuenta del inicio de un proceso de institucionalización de esta temática. Es por ello que se enfatiza que el o la docente debe promover buenas prácticas en materia de equidad de género, inclusión y diversidad, aplicando principios de paridad y equidad de género; incluso su lenguaje debe ser inclusivo y emplear la perspectiva de género, tratando de evitar cualquier situación que reproduzca la idea de que hay comportamientos, valores, trabajos, actitudes, espacios u otros, propios de mujeres o de hombres, ya sea tanto por naturaleza, como por hábito social.

#### C) INNOVACIÓN, EMPRENDIMIENTO Y VINCULACIÓN TERRITORIAL

Los permanentes cambios que se dan en el entorno, impulsados y acelerados principalmente por los avances tecnológicos y la obsolescencia de estos, configuran un contexto de incertidumbre y demandan capacidad de adaptación. Sumado a ello, las funciones misionales de los CFT, contenidas en la Ley 21091, referidas a la innovación y la vinculación con el territorio, tornan vital el trabajar como parte de la formación integral de las personas, las habilidades de innovar y emprender. Esto, bajo la premisa de que el país requiere de técnicos de nivel superior que cuenten con un alto nivel tecnológico y estén formados y preparados para los cambios que se susciten en el futuro, orientados a resolver problemas y a aprovechar oportunidades, locales y globales.

Lo anterior abre una oportunidad para que la ESTP se consolide como un pilar fundamental para el desarrollo

y la competitividad de Chile, preparando al estudiantado para un futuro en constante evolución, junto con fomentar la innovación y el emprendimiento en el país sobre la base de la sustentabilidad. Esto implica, por lo tanto, que la institución, su cuerpo docente y el estudiantado deben desarrollar la capacidad para problematizar el entorno y explorar y desarrollar caminos de solución, alineados con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), resultando particularmente relevante para el eje en cuestión, el ODS N°9: Industria, Innovación e Infraestructura.

A la luz del enfoque antes declarado, el CFT Santo Tomás tiene como propósito orientar la creación de experiencias transformadoras que aporten al capital social del estudiantado, a través del logro de la competencia innovación y emprendimiento para ampliar las oportunidades de desarrollo personal y laboral de sus egresados, junto con realizar una contribución al entorno productivo y social en los territorios del país. Es por ello por lo que la institución reconoce que sus propósitos institucionales mantienen una estrecha vinculación con el aporte y el mejoramiento que los titulados puedan hacer en el entorno en el que se desenvuelven, y que la innovación sistemática favorece el desarrollo territorial tanto de las comunidades, como de las empresas productivas y de servicios.

Lejos de visualizar a los miembros de una comunidad como entes pasivos que reciben la acción innovadora en beneficio de una problemática que mejorar, las personas enriquecen la cadena de valor de la innovación, incrementando las posibilidades de aplicar innovaciones adaptativas en sus entornos de manera autónoma. Se reconoce, en ello, la necesidad de revalorizar el rol de las comunidades locales en el mejoramiento de sus propias condiciones de vida.

El diseño curricular basado en competencias del CFT Santo Tomás considera las competencias de innovación y emprendimiento como parte de su estructura curricular, abordándola en la competencia transversal declarada en los perfiles de egreso de las carreras, referida a empleabilidad. La principal fortaleza del diseño reside en su enfoque, orientado a la empleabilidad, el que se expresa curricularmente como una ruta formativa o la concatenación de asignaturas que en su conjunto permiten dar continuidad, profundidad y sentido, fortaleciendo así el dominio de competencias en innovación y emprendimiento por parte del estudiantado. Lo anterior es complementado con una estrategia pedagógica fundada en el uso de metodologías activas, como por ejemplo el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje basado en problemas y el pensamiento de diseño como técnica didáctica. De esta manera, el modelo cautela que cada estudiante tenga la oportunidad de desarrollar estas capacidades y habilidades metodológicas, posibilitando incorporar enfoques de distintas perspectivas durante el proceso de exploración y desarrollo de sus propuestas de solución a las problemáticas identificadas en contextos reales.

Aunque innovación y emprendimiento no son sinónimos, para el CFT Santo Tomás se interrelacionan. Al respecto, la institución adhiere a la definición de innovación propuesta por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE):

Innovación es un nuevo o mejorado producto o proceso (o una combinación de ambos) que difiere significativamente de los productos o procesos previos de la unidad institucional y que genera valor al ser puesto a disposición de potenciales personas usuarias (producto) o implementado en la unidad institucional (proceso) (OCDE, 2018).

Si bien la innovación se caracteriza por su potencial de alto impacto, disrupción e incertidumbre, y está vinculada a la competitividad y la productividad, el valor que como institución se identifica en esta definición es su cualidad para contener el quehacer y la potencial contribución de técnicos al entorno, constituyéndose el dominio de estas habilidades un factor diferenciador no solo a nivel personal, sino también como contribución a las organizaciones en que se desempeñen o con las que se relacionen desde un proyecto propio, ya sean estas públicas o privadas, productivas o de impacto social.

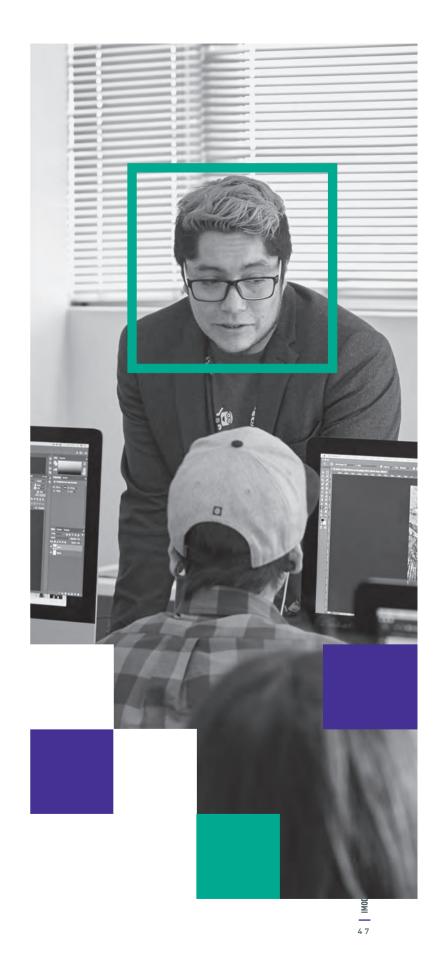
#### Alcances de la Innovación y el Emprendimiento

La Política de Innovación y Emprendimiento del CFT Santo Tomás establece los siguientes ámbitos de desarrollo y alcances:

Alcance curricular: corresponde a todas las acciones de innovación vinculadas con el diseño, rediseño o ajuste de programas de estudio, asignaturas, estrategias educativas, gestión y planificación académica, capacitación docente, recursos y entornos de aprendizaje, prácticas docentes, tecnologías y metodologías que estimulen el logro y el desarrollo de las competencias para innovar y emprender, hoy contenidas en el modelo educativo y que constituyen la base del actual modelo de empleabilidad declarado institucionalmente.

Las acciones de innovación y emprendimiento gestadas y gestionadas desde el currículo, expresarán sus resultados en forma de acción (actividad puntual), proyecto (conjunto de acciones), programa (conjunto de proyectos) o línea (conjunto de programas, proyectos y acciones) desarrollados por los estudiantes o con la participación de los estudiantes guiados por los docentes. A su vez, cada una de estas podrá tener relación con actores del entorno y continuidad en espacios extracurriculares, de manera de fortalecer las posibilidades de ingreso al mundo del trabajo o acentuar las probabilidades de contribución al entorno. Lo anterior debe ocurrir supeditado tanto al interés y voluntad de las y los estudiantes como al contexto y las particulares condiciones requeridas por cada iniciativa.

Toda acción o proyecto de innovación y/o emprendimiento que forma parte de la planificación académica será considerado curricular. Acciones o proyectos desarrollados fuera de la planificación académica y de carácter voluntario serán considerados cocurriculares o extracurriculares, en la medida que cuenten con la participación de estudiantes y docentes. Por cocurricular se entiende todas aquellas acciones o proyectos que contribuyen al logro del perfil de egreso de cada estudiante, teniendo opción a conferirle valor curricular, equivalente a la totalidad de una asignatura o una parte de esta, expresada en horas, en la medida que cumpla con las exigencias establecidas en el programa de la asignatura, el perfil de egreso respectivo y cuente con un instrumento de evaluación



IMODELO EDUCATIVO CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA SANTO TOMÁS

reconocido. por la Dirección de Desarrollo Curricular (DDC) y validado por la Dirección Nacional de Área (DNA) y la Dirección General Académica (DGA).

Serán consideradas acciones o proyectos extracurriculares todas aquellas que estén fuera de la planificación y que no contribuyen de manera directa al logro del perfil de egreso respectivo. El reconocimiento de estas será a través de un certificado de participación que declare tiempo dedicado, fecha, rol del participante, instituciones participantes, y que detalle los resultados a los que se ha llegado.

**Alcance institucional:** corresponde al diseño, ejecución y transferencia de acciones, proyectos, programas o líneas, orientados a crear y fortalecer la cultura y capacidad de desarrollo de la innovación y emprendimiento en el CFT Santo Tomás, los que permiten estimular, fortalecer y desarrollar el ecosistema de innovación y emprendimiento propio de la institución, propiciando condiciones para que las personas sientan la confianza y tengan la autonomía para tomar riesgos, experimentar y aprender de los fracasos.

Serán consideradas de alcance institucional, aquellas iniciativas de innovación y emprendimiento de impacto e interés internos que involucren a los distintos estamentos organizativos de nivel central y sedes. Además, estas deben contemplar procesos de reflexión, instancias deliberativas para definir prioridades y criterios, formulación, postulación, adjudicación, ejecución y/o difusión tanto de los propósitos, procesos y resultados, por su valor e impacto potencial como vehículo de transformación social, personal y por la contribución al entorno y los territorios que estudiantes y egresados puedan plasmar desde su proceso formativo, con un límite máximo de cinco años posteriores al egreso.

Acciones o proyectos de innovación y emprendimiento que cuenten con financiamiento externo público o privado, solo podrán ser liderados por personas con contrato indefinido o plazo fijo con fecha de término superior al cierre de la acción o proyecto. A su vez, acciones, proyectos o procesos de innovación y emprendimiento de alcance institucional podrán ser formulados y propuestos por cualquier integrante de la comunidad académica. Asimismo, proyectos o acciones de alcance institucional y financiamiento interno podrán ser liderados por cualquier integrante de la comunidad con matrícula vigente o contrato con fecha de término superior al cierre del proyecto. Adicionalmente, acciones o proyectos de interés institucional podrán contar con la colaboración de actores externos, pudiendo liderar y cofinanciar el CFT Santo Tomás.



4 8

Para gestionar los distintos procesos asociados a las acciones y proyectos de innovación y emprendimiento, se crearán las instancias y dispositivos que permitan tener un sistema de postulación, adjudicación, ejecución, cierre, transferencia, vigilancia y difusión para identificar y/o comunicar oportunamente el valor y talento, con la finalidad canalizar soportes y recursos, cautelando el patrimonio institucional e impulsando la continuidad de los mismos para incrementar la probabilidad de impacto positivo en el entorno productivo o social. Los procedimientos, criterios y bases específicas se incorporan como anexo y su actualización o vigencia no dependerá de la actualización de la presente política.

Alcance territorial: el alcance territorial tiene dos dimensiones. Por una parte corresponde a la búsqueda permanente de problemas o necesidades del entorno que permitan orientar el desarrollo de acciones y la exploración de potenciales soluciones para incrementar las probabilidades de contribución, surgidas de procesos de innovación y emprendimiento que hayan nacido preferentemente desde un ámbito curricular o disciplinar a través del trabajo de docentes y estudiantes, quienes continuarán desarrollándolos más allá del alcance curricular e institucional hasta lograr una transferencia, adopción, formalización y/o cierre de la iniciativa. Las demandas del territorio identificadas, en ningún caso podrán estar por sobre los aprendizajes esperados cuando la acción comprenda un alcance curricular. Las acciones que tengan compromisos y plazos de respuesta comprometidos con la contraparte, no compatibles con aprendizajes esperados o la planificación académica, podrán contar con participación de estudiantes, pero en ningún caso serán de carácter obligatorio o implicar ajustes en la planificación académica o retraso en el proceso de un estudiante.

La segunda dimensión del alcance territorial se refiere a la búsqueda permanente por crear redes de colaboración y acceso a financiamiento, tanto para robustecer el desarrollo de las acciones como para posibilitar la transferencia al entorno de conocimientos, innovaciones y tecnologías, incrementando así las probabilidades de contribución en los distintos territorios productivos o sociales.

#### **Procesos, Dispositivos y Procedimientos**

Los procesos de innovación y emprendimiento, impulsados a partir de la política, deben priorizar líneas pertinentes a las disciplinas y carreras impartidas, fomentar y propiciar la interacción de docentes y estudiantes con actores del entorno, cautelando la bidireccionalidad, la creación de redes, el logro del perfil de egreso, una aproximación sostenible en las soluciones propuestas, así como una oportuna sistematización de resultados y evidencias de cada acción. Para efectos de su despliegue, la función de innovación utilizará los procesos misionales y de apoyo existentes, y podrá crear nuevos, los que gradualmente se irán incorporando en el desarrollo de la presente política.

Por su parte, los dispositivos corresponden a aquellos recursos que permiten planificar, ejecutar y gestionar acciones o recursos con el alcance señalado (curricular, institucional y territorial), y los procedimientos son indicaciones que se desprenden de los procesos y dispositivos, siendo estos de carácter estrictamente operativo.

El CFT Santo Tomás, a través de sus unidades, dispondrá de los procedimientos formativos amplios que permitan desarrollar las habilidades, conocimientos y actitudes a través de las asignaturas de especialidad más pertinentes a la función, con miras a configurar una ruta formativa para la innovación y el emprendimiento de todas las carreras, y, desde estas, impulsar iniciativas y proyectos que contribuyan con el entorno mediante la participación de estudiantes y docentes.

#### **Acerca del Emprendimiento**

Existe consenso respecto a que el emprendimiento puede cumplir un rol, dado los cambios en su significado y la percepción del que ha sido objeto. Hoy se le concibe no solo como una palanca insustituible de fuente de crecimiento económico, sino que, además, como una poderosa herramienta para mejorar la calidad de vida de las personas y para aumentar el bienestar social, gracias al desarrollo de proyectos económicamente sostenibles que integran la innovación, la tecnología y la detección y solución de problemáticas sociales (Gatica, 2011; CORFO, 2018), a la vez que se le concibe como una interesante herramienta de movilidad social.

En la actualidad, el emprendimiento no se limita a la creación de nuevas empresas, sino que también abarca habilidades y destrezas como el trabajo en equipo, la colaboración, la digitalización, el liderazgo, la innovación y la creatividad. Todas estas habilidades son demandadas en ámbitos tanto laborales como personales (Paños, 2017). La definición de emprendimiento, entendida como "el acto de identificar y aprovechar oportunidades para generar valor económico y social mediante la creación o transformación de organizaciones" (Vincens y Grullon, 2011, p. X), se puede interpretar y aplicar en un contexto educacional desde la perspectiva del desarrollo personal, ya sea iniciando un camino propio, en el rol de "emprendedor", como también al interior de una organización, "intraemprendedor". Si bien ambos caminos comprenden las mismas competencias, suponen riesgos y contextos distintos.

De manera sintética, el CFT Santo Tomás da énfasis a formar una actitud emprendedora, que es entendida como la capacidad y confianza para que una persona transforme ideas en acción. Diversos autores se refieren a este enfoque nombrándolo espíritu emprendedor, actitud o mentalidad emprendedora. Denominaciones que, con matices, ponen el foco en la persona y en las competencias a desarrollar para ser utilizadas a lo largo de la vida (Paños, 2017). En el contexto educacional, el CFT Santo Tomás favorece el desarrollo de las habilidades referidas al emprendimiento, más que la idea de iniciar un emprendimiento.

Lo anterior se refleja en los programas de carrera de diferentes maneras:

- 1 Como competencia transversal del perfil de egreso.
- **2** Como ruta formativa en asignaturas transversales que desarrollan aprendizajes esperados relacionados.
- 3 En asignaturas de especialidad efectuando seguimiento sobre el proceso evaluativo.
- En asignaturas de especialidad que trabajan directamente con el entorno productivo y/o social.
- 5 En hitos integradores que verifican la progresión de la competencia declarada en el perfil de egreso durante el proceso formativo.

Con el eje de Innovación, emprendimiento y vinculación territorial, el CFT Santo Tomás facilita la implementación de su misión, contribuyendo al desarrollo sostenible del país, procurando la formación de personas que se vinculen con el medio y consideren la innovación como una herramienta, en virtud de agregar valor a las comunidades o empresas con las que se interrelacionan. Para ello, cuenta con la Dirección de Innovación y Emprendimiento, que, en conjunto con la DDC, entregan las directrices para el diseño de los programas de carrera, velando por la coherencia y aplicabilidad de las definiciones, considerando la amplitud de sedes y carreras que posee la institución. El detalle de la implementación de la innovación y el emprendimiento se puede revisar en la política institucional respectiva.

#### D) ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ACADÉMICA

La calidad es un eje central dentro del Proyecto Institucional del CFT Santo Tomás, lo cual se evidencia al plantear una gestión de excelencia dentro de su visión institucional. Esta búsqueda por la excelencia se traduce en la premisa hacer las cosas bien, siempre y en todos los niveles. Lo anterior cobra especial relevancia en una institución multisede, jornadas y modalidades – como lo es Santo Tomás – en donde el resguardo por la calidad en la implementación de su Proyecto Institucional en todo su alcance es de vital importancia para su logro.

A fin de asegurar la calidad en el despliegue de su Proyecto Institucional, el CFT Santo Tomás cuenta con una Política y un Sistema de Aseguramiento de la Calidad. La concepción de calidad contenida en dicha Política corresponde a un quehacer transversal de la Institución, es una forma de hacer las cosas. Este quehacer debe considerar al menos tres elementos: a) la consistencia interna, correspondiente a la capacidad institucional

para definir su misión y propósitos y cumplir de manera eficaz los objetivos que ella misma se ha dado; b) consistencia externa, es decir, estas definiciones deben incorporar las exigencias y necesidades detectadas en su entorno significativo y, c) ajuste de medios afines, en el sentido de orientar los recursos y procesos hacia el cumplimiento de su misión y propósitos. El despliegue de la política se orienta en base a tres ejes de calidad, tal como se presenta en la siguiente gráfica:

#### Ilustración 3. Ejes de Calidad

Fuente: Elaboración propia VRACD

#### **EFICIENCIA**

Capacidad institucional para desplegar mecanismos, procesos y recursos que le permiten lograr los objetivos propuestos en el Plan Estratégico Institucional y Modelo Educativo, de manera sostenible.

#### **EQUIVALENCIA**

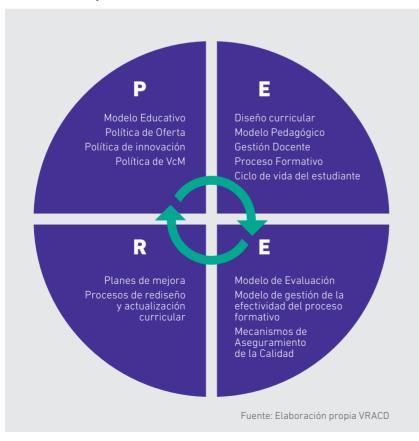
El despliegue de políticas, mecanismos, procesos y recursos se realiza en condiciones equivalentes en cada una de las carreras, en todas las sedes, jornadas y modalidades, lo cual se ve reflejado en el logro de los objetivos planteados.

#### **PERTINENCIA**

El quehacer institucional responde a las necesidades y requerimientos del medio, ya sean estas territoriales y/o disciplinares. Se expresa en un proceso formativo contextualizado y en las funciones de vinculación con el medio e innovación

De este modo, en Santo Tomás se entiende que todos sus integrantes – en el contexto de sus funciones – son responsables de asegurar la calidad en la implementación del Proyecto Institucional en el marco de su accionar. Para lograr aquello, la Política adscribe a un modelo de calidad basado en el ciclo de Deming, el cual implica una gestión en cuatro etapas: planificar, ejecutar, evaluar y retroalimentar. En el área de la docencia, esto se evidencia del siguiente modo:

#### Ilustración 4: Aplicación Modelo PEER





5 1

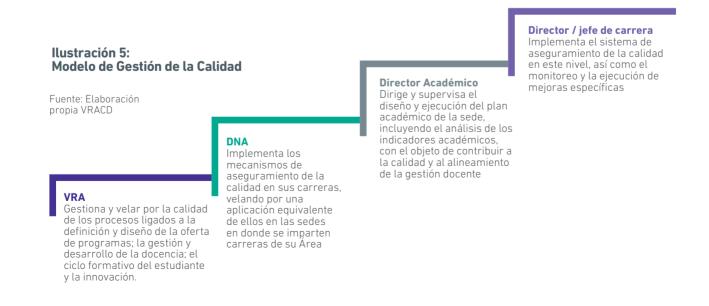
A fin de asegurar el despliegue de este ciclo de mejora continua, la Política identifica mecanismos de aseguramiento de la calidad. Entre estos se encuentra la *definición* y *seguimiento del cumplimiento de procesos*, cuyo objetivo es procurar el éxito académico de los estudiantes hacia su titulación y el cumplimiento de las competencias comprometidas en los perfiles de egreso de las carreras, salvaguardando la equivalencia en todas las sedes, modalidades y jornadas en donde se despliega el proceso educativo. Dentro de este se encuentran el Sistema de Apoyo Académico del Estudiante -SAAC-, el Sistema de Evaluación del Perfil de Egreso -SEPE- y la Evaluación Nacional.

Asimismo, la Política contempla la definición y seguimiento del cumplimiento de estándares, consistente en la medición, monitoreo y control del cumplimiento de estándares de recursos académicos y resultados de los procesos académicos del CFT Santo Tomás que, sobre la base de información objetiva, permite su seguimiento y mejora.

Dentro del ámbito de la evaluación y retroalimentación, se encuentra el *Modelo de Calidad de Carreras*, cuyo objetivo es analizar las propuestas formativas de estas; su alineamiento con la misión y propósitos institucionales y estrategia del área a la que pertenecen, así como con los requerimientos del medio; su implementación y resultados, y, finalmente, la implementación a nivel de carrera de las políticas, mecanismos y procesos institucionales asociados al aseguramiento de la calidad. Para el caso de las carreras de modalidad e-learning o semipresenciales, el Modelo de Calidad, a partir del mismo conjunto de criterios, establece variables de relevancia para la modalidad.

Uno de los principios en que se funda el aseguramiento de la calidad en Santo Tomás es la toma de decisiones basada en evidencias. Para ello, se dispone de mecanismos que se aplican sistemáticamente con el propósito de proporcionar información cuyo análisis permita aumentar la capacidad de producir los resultados deseados. Entre estos mecanismos se encuentra el *Análisis Institucional*, consistente en la recopilación, análisis y difusión de indicadores de calidad que permitan a la Institución conocer el resultado de sus procesos, así como también su posición relativa en el sistema. Entre los indicadores analizados se encuentran los indicadores de progresión académica (aprobación de asignatura y avance curricular), retención, titulación (oportuna, total y tiempo de titulación) y empleabilidad. Adicionalmente, se aplican sistemáticamente Encuestas con el propósito de conocer las características de ingreso de nuestros estudiantes (a fin de generar el despliegue de los mecanismos de apoyo y adecuaciones pedagógicas ad hoc); la satisfacción de los estudiantes respecto de su experiencia en la institución; la evaluación que los estudiantes realizan respecto a sus docentes (a fin de orientar las decisiones de capacitación y desarrollo del cuerpo docente) y conocer la situación laboral y evaluación que los egresados realizan respecto a su proceso formativo. Finalmente, se realizan estudios y análisis de indicadores de carreras, los cuales permiten dar cuenta de la efectividad del plan de estudios y de los mecanismos de apoyo a los estudiantes.

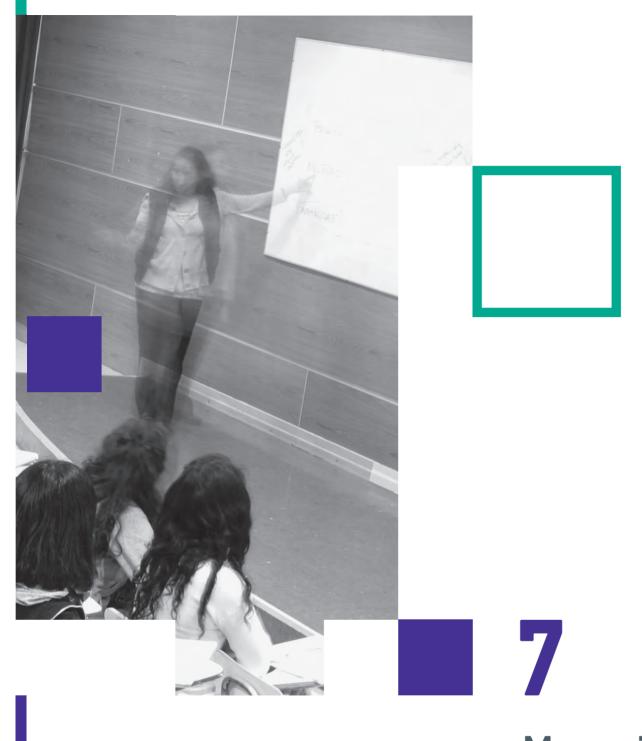
Finalmente, la Política de Aseguramiento de la Calidad establece un modelo de gestión de la calidad que involucra a todos los actores partícipes en el despliegue de la función de docencia. Este puede ser resumido del siguiente modo:



Para esta gestión, se apoya de otras Vicerrectorías (Académica, Recursos Académicos y Tecnologías de la Información; Vinculación con el Medio y Estudiantes; Desarrollo y Aseguramiento de la Calidad; de Personas y de Administración y Finanzas), las que contribuyen desde su marco de funciones al despliegue de la función formativa del CFT Santo Tomás.







Mecanismos de Implementación del Modelo Educativo

## Mecanismos de Implementación del Modelo Educativo

Los mecanismos de implementación del modelo educativo permiten planificar, ejecutar, evaluar y retroalimentar los procesos académicos para la consecución de los objetivos de la institución.

Considerando las tres misiones que definen el quehacer de la ESTP -docencia, vinculación con el medio e innovación-, el modelo educativo se vincula con el conjunto de políticas, modelos y procedimientos que gestiona institucionalmente el CFT Santo Tomás. De manera prioritaria, son mecanismos para la implementación del modelo educativo los siguientes documentos y procesos:



**Aseguramiento de la calidad:** la política del CFT Santo Tomas despliega la calidad en todo su quehacer institucional, aportando al desarrollo y a la mejora continua de la institución sobre la base del modelo explicitado en el eje 4 del Modelo Educativo del Centro de Formación Técnica Santo Tomás y de indicadores de seguimiento especialmente formulados para tales fines.

Desarrollo de la oferta formativa: alineada con el conjunto de elementos que componen el modelo educativo, en particular, sus fundamentos y ejes. Integra una serie de variables para la definición de una oferta académica consistente con las circunstancias del entorno nacional y territorial. Abarca los estudios de prefactibilidad, el diseño curricular e instruccional y las definiciones de incorporación de carreras en la oferta de sedes, incluyendo las modalidades y formatos. En términos documentales se encuentra contenido en la Política de Oferta Académica, el Procedimiento de Diseño/Rediseño de Programas Académicos, el Modelo Pedagógico y otros documentos procedimentales de la Dirección de Desarrollo Curricular del CFT Santo Tomás.

**Diseño curricular e instruccional por competencias:** estos procedimientos están alineados con los fundamentos del modelo educativo, representando el núcleo metodológico de la acción curricular e instruccional para la consistencia de la actividad académica con el modelo curricular declarado. Por lo anterior, su impacto recae tanto en los estudiantes, como en los docentes. Normativamente, sus directrices se contienen en el Procedimiento de Diseño/Rediseño de Programas Académicos, el Modelo Pedagógico y otros documentos procedimentales de la Dirección de Desarrollo Curricular del CFT Santo Tomás.

**Modelo de evaluación:** está alineado con los fundamentos del modelo educativo y se relaciona principalmente con la medición del proceso de enseñanza-aprendizaje), la retroalimentación a estudiantes y docentes y, en definitiva, a la medición de logros del proceso formativos, abarcando desde la inducción



(nivelación de brechas de competencias básicas), hasta el perfil de egreso.

**Acompañamiento a estudiantes:** implica la activación de mecanismos predictores de riesgo, la implementación de actividades de nivelación y cierre de brechas, y el seguimiento de la progresión académica de los estudiantes. Normativamente, se encuentra contenido en las Políticas de Acompañamiento al Estudiante y de Equidad, Diversidad e Inclusión CFT Santo Tomás.

**Monitoreo de procesos académicos:** su acción principal recae en la gestión académica para asegurar el mejoramiento de resultados y contribuir a la calidad del proceso. Sus directrices están contenidas en directrices para el aseguramiento de la calidad, en la implementación de las fases del modelo de efectividad académica y en el seguimiento de indicadores de progresión.

**Vinculación con el medio:** el desarrollo de un proceso formativo contextualizado en su entorno y que aporte al cumplimiento de los propósitos institucionales es fundamental en el desarrollo institucional. Desde esta perspectiva los alcances de la Política de Vinculación con el medio se disponibilizan para el quehacer de la docencia bidireccional, la retroalimentación de la pertinencia formativa y el aporte de la actividad académica al medio en el que se emplaza.

**Innovación y emprendimiento:** responden a la necesidad de fortalecer competencias de empleabilidad en los estudiantes durante el proceso formativo, con miras en el mejoramiento de las condiciones del entorno de manera innovadora y sistemática. Desde el aspecto normativo, sus directrices están contenidas en la Política de Innovación y Emprendimiento del CFT Santo Tomás.







8

Actualización del Modelo Educativo

### Actualización del Modelo Educativo

El modelo educativo será sometido a revisión v eventualmente actualizado en cada periodo del Plan Estratégico Institucional. El objetivo principal de la actualización es asegurar su pertinencia y calidad. Además, se puede evaluar la incorporación de innovaciones educativas en función de su mérito, las capacidades institucionales y los lineamientos estratégicos establecidos.

Para lo anterior, el CFT Santo Tomás recoge la voz de todos los actores involucrados en sus procesos académicos, principalmente estudiantes y docentes, además de administrativos y directivos. La actualización es liderada por la VRA, sin menoscabo de la participación de otras instancias institucionales, como por ejemplo las conducidas por la Vicerrectoría de Desarrollo y Aseguramiento de la Calidad a efectos de análisis institucional, procesos de auto evaluación y de planificación estratégica, entre otros.





# **Referencias**Bibliográficas

Adell y Castañeda (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vázquez (coords.), *Tendencias emergentes en educación con TIC* (pp. 13-32). Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología.

Bachy, S. (2014). Tpdk, a new definition of the tpack model for a university setting. *European Journal of Open Distance and E-Learning*, 17(2), 15-39. DOI: https://doi.org/10.2478/eurodl-2014-0017

Bonwell, C. C. y Eison, J. A. (1991). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. ASHE-ERIC Higher Education Report. Washington D.C.: School of Education and Human Development, George Washington University.

Brown, S., Glasner, A. (Ed.) (2003). Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques. Madrid, Narcea.

Brunner, J.J., Labraña, J. & Álvarez, J. (2019). "ESTP y mundo del trabajo desde una perspectiva comparada", en *Enfoque de políticas ESTP*, n°5.

Carrasquillo, A., & Lopez, C. (s/f). Modelos interactivos en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje en el nivel universitario. Obtenido de https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED363162.pdf

Castillo-Peña, J. (2021) Expectativas y trayectorias educativas postsecundarias de jóvenes de territorios rurales en Chile. Una mirada desde el desarrollo humano. *Revista Iberoamericana de Educación Superior, XII*(34), 127-144.

CAFTP / Consejo Asesor para la Formación Técnico-Profesional (2020) Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional. Santiago, Ministerio de Educación de Chile.

Cooperstein, S.E., & Kocevar-Weidinger, E. (2004). Beyond active learning: a constructivist approach. *Reference Services Review*, 32, 141-148.

European Commission (2020) Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises, Skills for industry curriculum guidelines 4.0. Future-proof education and training for manufacturing in Europe. Publications Office.

Faiguenbaum, S., Dirven, M., Canales, M., Espejo, A. y Hernández, C. (2017). Los nietos de la Reforma Agraria. Empleo, realidad y sueños de la juventud rural en Chile. *Serie Estudios y Documentos de trabajo*, nº 11, INDAP, FAO, RIMISP y Fundación Ford.

Hattie, J. (2009) *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement.* London: Routledge.

Knowles, M., Holton, E. y Swanson, R. (2005). The Adult Learner. The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development. San Diego: Elsevier.

Mujtaba Asad, M., Aftab, K., Sherwani, F., Churi, P., Moreno-Guerrero, A. J. y Pourshahian, B. (2021). Techno-Pedagogical Skills for 21st Century Digital Classrooms: An Extensive Literature Review. *Education Research International*, 2021, Article ID 8160084. DOI: https://doi.org/10.1155/2021/8160084

OECD (2015). Universal Basic Skills. What countries stand to gain. OECD Publishing.

Ortiz Ocaña, A. (2013) Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje. ¿Cómo elaborar el modelo pedagógico de la institución educativa?

Panchí Cosme, A. (2020). Modelo educativo. Educación 4.0. *Docencia Politécnica*, 1(2), 24-35.

6

Rau, T. (2023). Radiografía al mercado laboral chileno post Covid-19: ¿Resiliencia perdida? *Documento de Política Pública IE-UC*, (5).

Ruth, S. (1997) *Motivation in Instructional Design*. ERIC Digest. Disponible en: https://eric.ed.gov/?id=ED409895

Sen, A (1999). *Development as Freedom*. Nueva York: Alfred A. Knopf.

Tünnermann Bernheim, C. (2008). Modelos educativos y académicos. Managua: Editorial Hispamer.

Tünnermann Bernheim, C. (2011) "El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes", en Universidades, núm. 48, enero-marzo, 2011, pp. 21-32

UNESCO (1990). Declaración Mundial sobre Educación para Todos y Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje. Jomtien, Tailandia.

UNESCO. (2017) Guía para asegurar la inclusión y la equidad, Paris:

UNESCO. (2022) Transforming Technical and Vocational Education and Training for successful and just transitions. Strategy for TVET 2022-2029, Paris

UNESCO-UNEVOC (2018) Ecologizar la educación y formación técnica y professional guía práctica para centros e instituciones. Bonn, UNEVOC.

Urhahne, D., Wijnia, L. "Theories of Motivation in Education: An Integrative Framework", in *Educational Psychology Review*, v. 35, n°45, p.

WACE (2019) The Global Cooperative & Work Integrated Education Charter. An international charter

for cooperative and work-integrated education (CWIE) focused educational institutions and employers. Advancing Cooperative & Work Integrated Education (WACE).

Zegwaard K., & Pretti, J. (Ed) (2023) *The Routledge International Handbook of Work-Integrated Learning-Routledge*. Third Edition. New York: Routledge.

Bonwell, C. C. y Eison, J. A. (1991). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. ASHE-ERIC Higher Education Reports.

Centro de Formación Técnica Santo Tomás (2018) Guía de Valores Santo Tomás. Lux et Veritas.

Fierro, C., Fortoul, B., & Rosas, L. (1999). Transformando la práctica docente: Una propuesta basada en la investigación-acción. México: Paidós.

Knowles, M. S. (1984). Andragogy in Action. Applying Modern Principles of Adult Education. San Francisco, CA: The Jossey-Bass Management Series.

Mergel, B. (1998). Instructional Design and Learning Theory. Recuperado de [enlace del recurso]

Merriam, S. B. (2001). Andragogy and self-directed learning: Pillars of adult learning theory. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 89, 3-14.

Montanares, E. & Junod, P. (2016). Creencias y prácticas de enseñanza de profesores universitarios en Chile. REDIE, 20(1). Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/155/15557149009/html/#B6

Paños Castro, J. (2017). Educación emprendedora y metodologías activas para su fomento. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20(3),* 33-48. DOI: http://dx.doi.org/10.6018/reifop.20.3.27222

Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.

#### Fuentes de información Web

Advancing Cooperative & Work Integrated Learning (WACE). Disponible en https://waceinc.org/.

International Journal of Work-Integrated Learning. Disponibles en https://www.ijwil.org/.

Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Disponible en: https://www.globalgoals.org/

UNESCO. Competencias Digitales. Disponible en: https://www.unesco.org/en/digital-competencies-skills.

UNESCO-UNEVOC. Competencias Digitales. Disponibles en: https://unevoc.unesco.org/home/Digital+Competence+Frameworks





