



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile

FORMACIÓN
TÉCNICO
PROFESIONAL

#EligeSerTP

Orientaciones para fortalecer la Vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo

Aprendizajes a partir de experiencias
de buenas prácticas

Diciembre 2021





Orientaciones para fortalecer la vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo

Aprendizajes a partir de experiencias de buenas prácticas

Publicación elaborada por el Ministerio de Educación de Chile

Santiago, diciembre de 2021.

El presente documento forma parte de los productos del estudio “Buenas prácticas de articulación en la formación técnico profesional y vinculación con el mundo del trabajo, en el marco del Proyecto N° 87332: Fortalecimiento de la calidad de la educación en el sistema educativo chileno”. Este estudio fue encomendado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) a la consultora Grupo Educativo, a través del proceso de licitación CHL/BYS/2021/014.

Equipo técnico del Ministerio de Educación

Mónica Brevis
Carolina González
Sebastián Espinoza

Autores

Equipo consultor Asesorías y Servicios Grupo Educativo SPA

Diseño Gráfico

Gonzalo Torres

Reservados todos los derechos.

Queda autorizada la reproducción y distribución previa autorización y citando fuentes.

Aclaratoria

En el presente documento se utilizan de manera inclusiva términos como “el asistente”, “el docente”, “el estudiante” y sus respectivos plurales para aludir a hombres y mujeres. Esta opción obedece a que no existe acuerdo universal respecto de cómo nombrar conjuntamente a ambos sexos en el idioma español, salvo usando “o/a”, “los/las” y opciones similares, considerando que este tipo de recursos supone una saturación gráfica que puede dificultar la comprensión de la lectura del documento.

Orientaciones para fortalecer la Vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo

Aprendizajes a partir de experiencias
de buenas prácticas



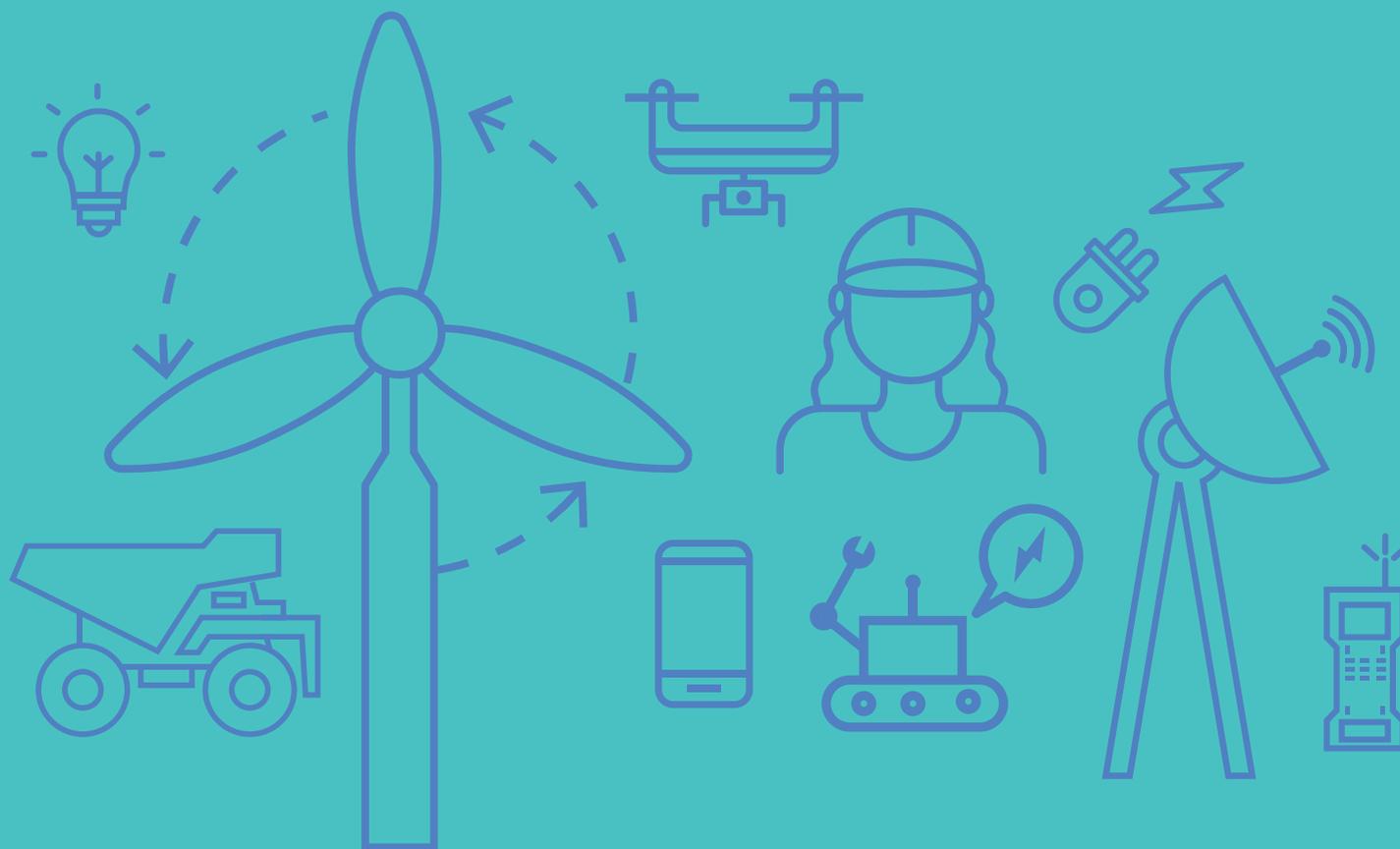
Contenido

PRESENTACION	5
ANTECEDENTES	9
1. Marco conceptual para la Formación Técnico Profesional en Chile Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional	10
2. Conceptos centrales	12
3. Principales avances en políticas y programas públicos orientados a fortalecer la vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo	14
ORIENTACIONES	21
1. Claves para una vinculación exitosa entre el sector formativo y el mundo del trabajo	22
2. Recomendaciones a partir de los casos de buenas prácticas	24
1. Compromiso institucional de todas las partes	25
2. Apoyo a la FTP: Calidad y pertinencia	26
3. Formación en alternancia	29
3. Redes territoriales y/o sectoriales para la vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo	31
4. Marco de Cualificaciones Técnico Profesional	35
REFERENCIAS	38
ANEXOS	41
1. Agradecimientos a personas que participaron del estudio	42
2. Casos de buenas prácticas	44

Índice de acrónimos

FTP:	Formación Técnico Profesional
EMTP:	Educación Media Técnico Profesional
ESTP:	Educación Superior Técnico Profesional
IP:	Instituto Profesional
CFT:	Centro de Formación Técnica
OTEC:	Organismos Técnicos de Capacitación
MINEDUC:	Ministerio de Educación
MCTP:	Marco de Cualificaciones Técnico Profesional
CAE:	Consejo Asesor Empresarial
RAP:	Reconocimiento de Aprendizajes Previos

PRESENTACIÓN



Orientaciones para fortalecer la vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo.

Aprendizajes a partir de experiencias de buenas prácticas

¿Qué se encuentra en este documento?

Orientaciones para la implementación de prácticas que favorezcan la vinculación entre la Formación Técnico Profesional (FTP) y el mundo del trabajo, a partir de un estudio de casos que han logrado experiencias exitosas en el desarrollo de este ámbito.

¿Cuál es su objetivo?

Ser una herramienta de apoyo para la gestión de vínculos entre el sistema de FTP y el mundo del trabajo, con el fin de fortalecer las trayectorias educativas y laborales de estudiantes y trabajadores.



Planteamientos centrales de estas orientaciones

- La vinculación permite que la FTP sea pertinente a los requerimientos del mundo del trabajo en términos de calidad, innovación y oportunidades laborales.
- La vinculación entre ambos sectores se puede dar de diversas formas: apoyo en el diseño curricular, prácticas laborales y formación en alternancia, entre otros.
- El Marco de Cualificaciones Técnico Profesional es una herramienta clave para disponer de una estructura nacional común que facilite la vinculación de la FTP con el mundo del trabajo.

¿A quién está dirigido?

A todos los actores del ecosistema de la FTP interesados en trabajar de manera conjunta para mejorar la vinculación entre el sector formativo técnico profesional y el mundo del trabajo:

- Establecimientos educacionales que imparten Educación Media Técnico Profesional (EMTP).
- Instituciones que imparten Educación Superior Técnico Profesional (ESTP).
- Organismos técnicos de capacitación (OTEC).
- Centros de evaluación y certificación.
- Empresas.
- Gremios empresariales.
- Instituciones públicas en su rol de empleadores.
- Fundaciones y otras organizaciones de la sociedad civil.
- Otras entidades públicas y privadas que promueven la calidad educativa, una mejor empleabilidad, el emprendimiento y el trabajo interinstitucional.

¿Cómo fue construido este manual?

En una primera etapa, se realizaron entrevistas a expertos en el sistema de formación técnico profesional y una revisión de antecedentes nacionales e internacionales, con el fin de identificar 7 casos que han logrado implementar experiencias positivas de vinculación. En segundo lugar, se entrevistó a un conjunto de actores que participan en estas iniciativas y, a partir del análisis de los elementos clave y los aprendizajes de estas experiencias, se construyó el presente manual de orientaciones. En el Anexo 1 se agradece a todas las personas que generosamente participaron de estas instancias.

En el anexo 2 se presenta una reseña de cada una de estas iniciativas y las respectivas páginas web para poder acceder a más información sobre ellas.

Buenas prácticas de FTP seleccionadas para recopilar las orientaciones

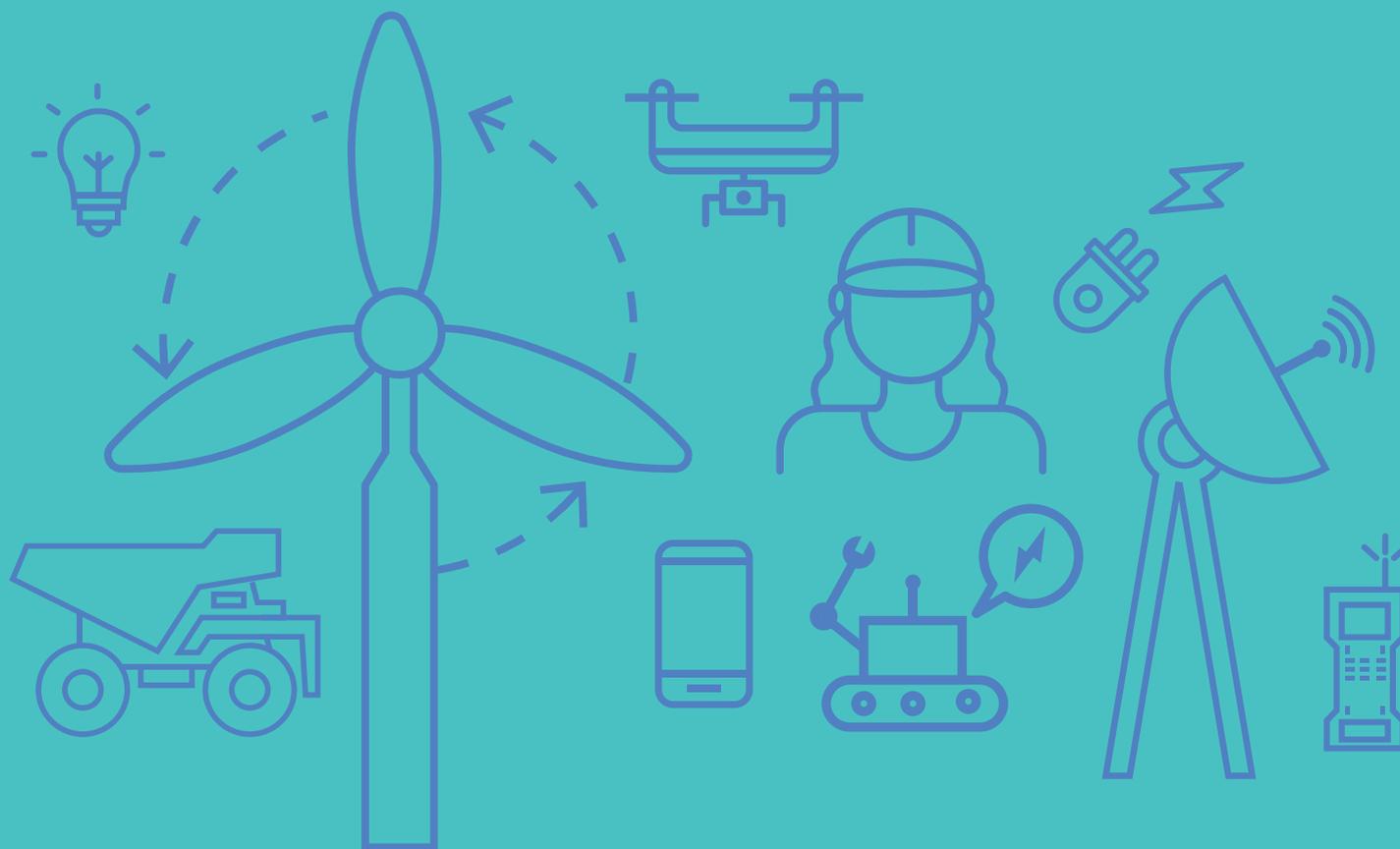
ORGANIZACIÓN PRINCIPAL	INICIATIVA
1. Duoc UC – Campus Arauco	CFT vinculado con sector económico
2. Nestlé	Iniciativa por los jóvenes
3. Fundación Collahuasi	Fortalecimiento EMTP
4. ONG Canales	Modelo de red territorial
5. Cámara Chile de la Construcción	Red de liceos EMTP
6. Cámara Chile de la Construcción	Programa Pre técnico Escuela Tecnológica de la Construcción -INACAP
7. CFT Estatal Valparaíso	Poblamiento del MCTP del sector Logístico Portuario

¿Cuáles fueron los criterios para identificar estas buenas prácticas?

Se aplicaron los siguientes criterios propuestos por la Agencia de Calidad de la Educación (2016):

1. Son **sistemáticas** dado que están organizadas, tienen objetivos explícitos y actividades sucesivas, y son regulares al tener una periodicidad cercana a lo establecido como deseable o necesario para lograr sus objetivos.
2. Están **institucionalizadas**, en tanto no son prácticas aisladas, sino que conjuntas y articuladas a otras y al proyecto educativo, donde hay un compromiso por parte de las autoridades y de la comunidad educativa, y una sostenibilidad en el tiempo.
3. Mantienen una permanente **revisión y ajuste** a través de monitoreo, seguimiento y evaluación, para así contar con evidencias respecto a los avances y la efectividad en el logro de sus objetivos.
4. Son **efectivas** al lograr los objetivos establecidos y presentar otros efectos positivos de acuerdo a los actores de la institución.
5. Pueden tener un **carácter innovador** al abordar, de manera pertinente y creativa, problemáticas de la comunidad educativa (sin embargo, no toda innovación puede ser considerada una buena práctica).
6. Son experiencias con **potencial movilizador** ya que, al ser una experiencia contextualizada de cambio y evidenciar las condiciones para superar las dificultades encontradas, otras instituciones pueden identificarse y considerarla un ejemplo válido que guíe su propio proceso de mejoramiento.

ANTECEDENTES

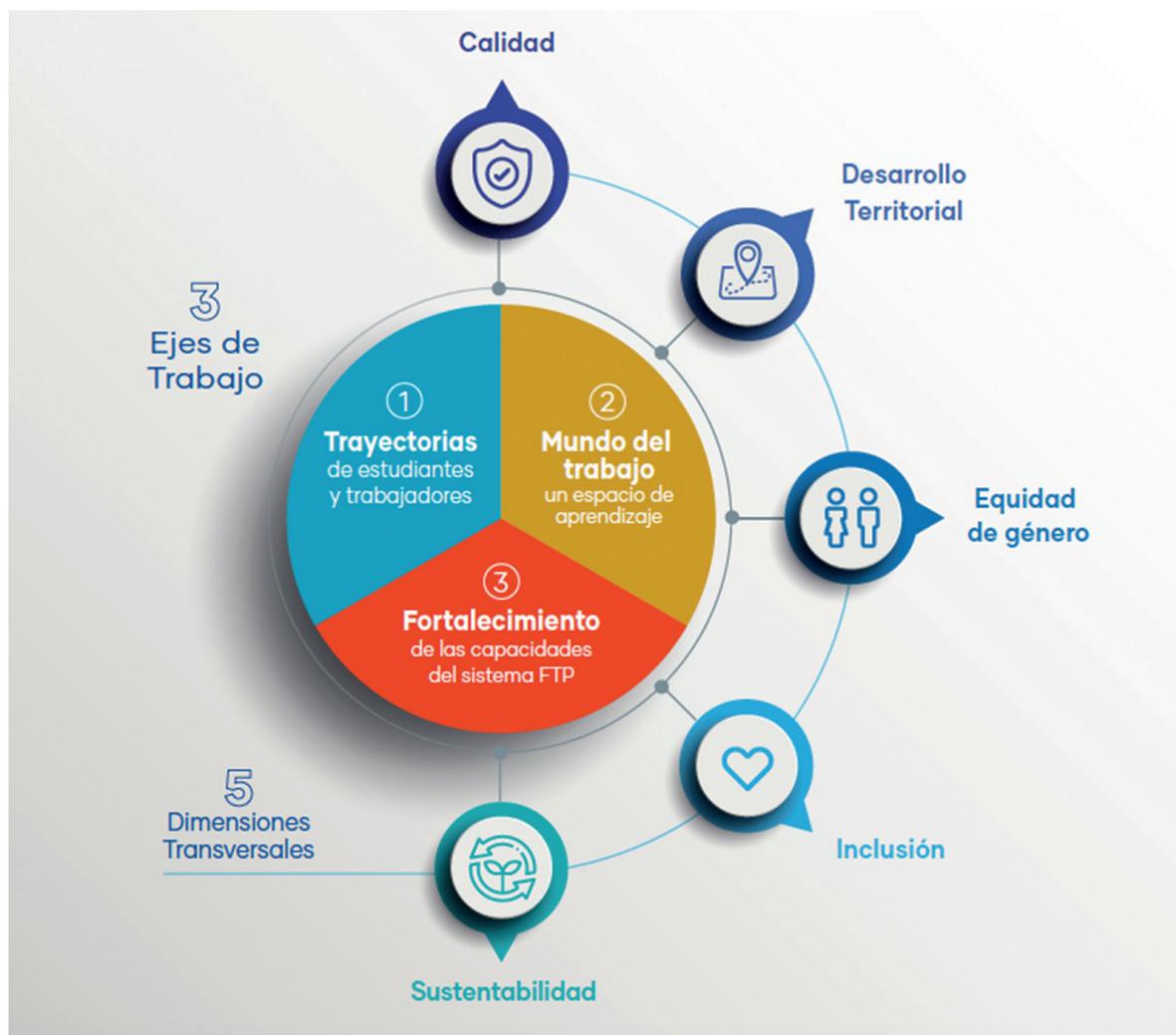


1. Marco conceptual para la Formación Técnico Profesional en Chile: Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional

La **Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional**, elaborada por el Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional y publicada el 2020, tiene el objetivo de establecer los aspectos clave para el desarrollo de la FTP en el país.

La Estrategia define tres ejes de trabajo que cuentan con líneas de acción de corto, mediano y largo plazo, acompañados por cinco dimensiones transversales.

Ejes de trabajo y dimensiones transversales de la Estrategia Nacional FTP



Fuente: Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional (MINEDUC, 2020).

Los ejes de trabajo, con sus respectivas líneas de trabajo son:

1. Trayectorias de estudiantes y trabajadores: (i) Propuesta de institucionalidad para el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional, (ii) Mecanismo para identificar, evaluar y registrar las cualificaciones, (iii) Rutas formativas y laborales para la educación formal, no formal e informal en base a cualificaciones, (iv) Sistema de información orientado a las necesidades del sistema de Formación Técnico Profesional, y (v) Sistema de orientación vocacional y laboral.
2. Mundo del Trabajo, un espacio de aprendizaje: (i) Participación coordinada y activa de las organizaciones de los sectores económicos y de trabajadores en el sistema de Formación Técnico Profesional y en su institucionalidad, (ii) Formación en alternancia para la FTP, y (iii) Plan de comunicación para mejorar la valoración de la Formación Técnico Profesional en el mundo del trabajo y en la sociedad.
3. Fortalecimiento de las capacidades del sistema de Formación Técnico Profesional: (i) Articulación de las instancias de desarrollo de la Formación Técnico Profesional a nivel regional, (ii) Fortalecimiento de la innovación, el emprendimiento y la transferencia tecnológica, (iii) Articulación de las iniciativas orientadas a mejorar la calidad de la Formación Técnico Profesional, y (iv) Programa de desarrollo de capacidades técnicas para los actores claves de la Formación Técnico Profesional.

En cuanto a las brechas entre las capacidades reales e ideales del sistema formativo, se identifican seis nudos críticos y el presente documento se centra en orientaciones para abordar el nudo crítico N°3

1. Barreras para el desarrollo de trayectorias educativas y laborales
2. Una gobernanza fragmentada
- 3. Incipiente vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo**
4. Limitada información disponible para la toma de decisiones
5. Brechas en el aseguramiento de la calidad
6. Desconexión entre las características de la FTP y su financiamiento

¿En qué consiste el Nudo crítico N°3?

Incipiente vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo

Se identifica que el sector formativo y el mundo del trabajo se han desplegado de manera independiente, existiendo pocas instancias de trabajo conjunto o coordinado, así como una escasa comunicación y cooperación entre ambos sectores.

Es relevante que la vinculación esté presente en las distintas etapas de la FTP. En el diseño del currículo, contar con la participación del sector económico para la identificación de las

cualificaciones, la actualización de contenidos, y la definición de parámetros y estrategias de evaluación del aprendizaje. En la etapa de implementación, el vínculo es fundamental para que los estudiantes aprendan en contextos laborales. En cuanto a la fase de evaluación y actualización de los currículos, es clave que el mundo del trabajo participe y dé cuenta de los continuos cambios económicos (MINEDUC, 2020a).

2. Conceptos centrales

Formación Técnico Profesional (FTP)

La FTP «comprende todo proceso de enseñanza de carácter formal y no formal, que contemple el estudio de las tecnologías y las ciencias relacionadas, el desarrollo de aptitudes, competencias, habilidades y conocimientos relacionados con ocupaciones en diversos sectores económicos. Deberá promover el aprendizaje permanente de las personas y su integración en la sociedad. Asimismo, contempla todos aquellos mecanismos que faciliten la articulación entre ambos tipos de enseñanza, permitiendo la conformación de trayectorias educativas y laborales» (Ley 21.091 sobre Educación Superior).

Sobre estos tipos de educación o enseñanza, «la Formación Técnico Profesional conformada por los niveles formativos de capacitación, certificación de competencias laborales, educación media, educación de adultos y educación superior TP, en vinculación con los sectores económicos, es un pilar indispensable en el desarrollo del país, en la transformación de la economía hacia la sustentabilidad y en la recuperación del empleo tras la actual crisis que golpea a Chile y al mundo. La existencia de un sistema coordinado y coherente de Formación Técnico Profesional permite elevar el estándar de habilidades laborales de jóvenes y trabajadores, proporcionando no solo una mayor productividad a la sociedad sino también una mejor calidad de vida para las personas» (MINEDUC, 2020a, p.7).

La FTP se caracteriza por el aprendizaje y el desarrollo práctico de competencias por lo que, para su efectiva implementación, requiere de espacios condicionados que permitan la praxis. El aprendizaje implica generar experiencias prácticas (aprender haciendo) y es visto como un proceso social que ocurre a través de la socialización en las comunidades de práctica (CEDEFOP, 2017).

Tipos y niveles de enseñanza

La educación se manifiesta a través de la enseñanza formal o regular, de la enseñanza no formal y de la enseñanza informal (Ley 20.370 establece la Ley General de Educación):

- Enseñanza formal o regular: proceso formativo estructurado, sistemático y secuencial. Está conformada por niveles y modalidades que aseguran la unidad del proceso educativo y facilitan la continuidad del mismo a lo largo de la vida de las personas. Se organiza en cuatro niveles: parvularia, básica, media y superior.
- Enseñanza no formal: proceso formativo mediante un programa sistemático (cursos o capacitaciones) que no necesariamente es evaluado. Puede ser reconocido y verificado como un aprendizaje de valor y conducir a una certificación.
- Enseñanza informal: proceso vinculado con el desarrollo de las personas y la interacción de unos con otros, externo a una institución educativa. Se obtiene del núcleo familiar, de los medios de comunicación, de la experiencia laboral y, en general, del entorno en el cual está inserta la persona.

Trayectorias educativas y laborales

«Son los recorridos que realizan las personas por los distintos niveles educativos y el mundo del trabajo. Por lo tanto, el propósito es generar las condiciones necesarias en la FTP para facilitar que las personas construyan sus propias trayectorias en función de sus intereses y capacidades, a fin de mejorar su calidad de vida y en coherencia con las necesidades de desarrollo del país» (MINEDUC, 2020a, p.16).

Propósito de la vinculación: trayectorias formativas y laborales de jóvenes y trabajadores

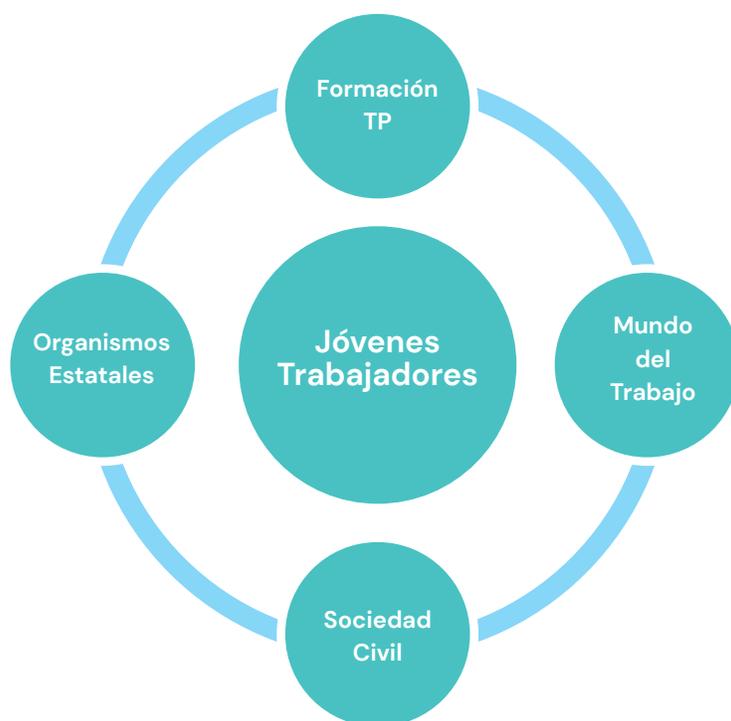
En el marco de las buenas prácticas en FTP, la inspiración central de todos los líderes institucionales participantes en estas experiencias es fortalecer las trayectorias formativas y laborales de jóvenes y trabajadores.

Desde el sector educativo, directivos de OTEC, de establecimientos educacionales y de instituciones de educación superior declaran el interés por vincularse con el mundo del trabajo para que la formación de los estudiantes sea de mayor calidad, actualizada y pertinente a los requerimientos de las organizaciones empleadoras.

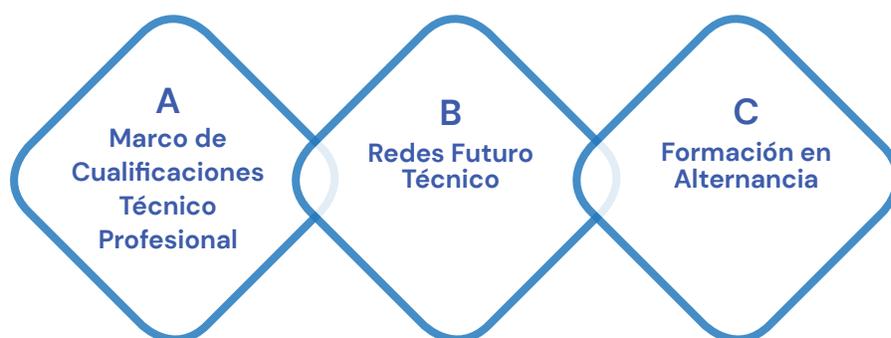
Desde el mundo del trabajo, las principales motivaciones son contribuir a fortalecer la FTP para que los jóvenes tengan mayores oportunidades de continuidad de estudios y laborales en sectores que requieren técnicos más calificados.

La vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo también puede favorecerse con el apoyo técnico de instituciones públicas como CORFO, SENCE, ministerios sectoriales, Ministerio del Trabajo y Ministerio de Educación.

El conjunto de estas organizaciones y sus múltiples posibilidades de vinculación se puede entender también como el ecosistema de FTP.



3. Principales avances en políticas y programas públicos orientados a fortalecer la vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo



A. Marco de Cualificaciones Técnico Profesional

¿Qué es?

«Un Marco de Cualificaciones es un instrumento orientador y referencial que permite organizar y reconocer aprendizajes, distribuidos en una estructura gradual de niveles, los que comprenden

conocimientos, habilidades y competencias. Dicho instrumento debe contribuir a promover los aprendizajes a lo largo de la vida de las personas; a la articulación entre distintos niveles educativos, y entre la educación formal y la formación para el trabajo y a la articulación de las demandas del mundo del trabajo y la sociedad con la oferta formativa y educativa» (Ley 21.091 sobre Educación Superior).

El Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) requiere de una conexión entre el sector formativo y el mundo del trabajo, teniendo en consideración las competencias que requieren los sectores económicos. El MCTP organiza el proceso de aprendizaje, lo que fortalece la pertinencia de la formación y facilita a las personas la construcción de trayectorias educacionales, permitiendo a los trabajadores acceder a mejores condiciones laborales.

¿Cómo opera el MCTP en el país?

En el marco de la Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional, se establece al MCTP como el eje articulador del sistema formativo. Desde el 2017 se trabaja en un Marco con la participación de actores del Estado, del mundo educativo y de los sectores económicos.

El MCTP se organiza en niveles de Educación CINE (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación, UNESCO, 2011) que abarcan a la educación formal y no formal, y se correlacionan a los niveles de la matriz del MCTP. El Marco se compone de 6 CINE y 5 niveles asociados a credenciales que deben dar cuenta de aprendizajes:

- Nivel 1: Credenciales equivalentes o certificación por otro método de reconocimiento de aprendizajes.
- Nivel 2: Credenciales equivalentes, como certificado de ChileValora, al nivel correspondiente o certificación del mismo nivel por otro método de reconocimiento de aprendizajes; Credencial formal entregada por el MINEDUC para adultos que nivelan estudios básicos.
- Nivel 3: Certificaciones posteriores a Técnico de Nivel Medio (especialización, capacitación, oficios avanzados, aprendices, etc.); Título Técnico de Nivel Medio; Credenciales equivalentes, como certificado de ChileValora, al nivel correspondiente o certificación del mismo nivel por otro método de reconocimiento de aprendizajes.
- Nivel 4: Certificaciones (de especialización) posteriores al Título Técnico de Nivel Superior; Título Técnico de Nivel Superior; Credenciales equivalentes, como certificado de ChileValora, al nivel correspondiente o certificación del mismo nivel por otro método de reconocimiento de aprendizajes.

- Nivel 5: Certificaciones (de especialización) posteriores al Título Profesional (con o sin Licenciatura); Título Profesional con o sin Licenciatura; Credenciales equivalentes, como certificado de ChileValora, al nivel correspondiente o certificación del mismo nivel por otro método de reconocimiento de aprendizajes.

Niveles del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional



Fuente: Propuesta del Marco de Cualificaciones (MINEDUC, 2021).

Para cada nivel del MCTP se identifican cualificaciones laborales y descriptores de resultados de aprendizaje y se construyen perfiles ocupacionales, que son la base para el poblamiento del Marco de Cualificaciones. Chile cuenta con marcos sectoriales en los siguientes sectores económicos: Minería, Logística, Tecnologías de la Información (TI), Mantenimiento 4.0, Turismo y Energía.

Más información en:

<https://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/>

B. Redes Futuro Técnico

¿Qué es?

Redes Futuro Técnico surge en 2019 a través de la creación de redes de articulación territorial en todo Chile. Sus objetivos son: (i) Entregar formación técnica pertinente a los desafíos de desarrollo social y productivo a nivel regional, (ii) Mejorar las respuestas, a nivel sistémico, de los desafíos de la FTP a nivel regional, fortaleciendo la visualización efectiva de trayectorias formativas y laborales, y (iii) mejorar la calidad de los procesos y resultados de las instituciones de FTP.

Las redes vigentes a nivel regional contemplan, al menos, las siguientes líneas de acción:

1. Vínculos con el sector productivo
 - Constitución y gestión de nodos regionales, que den lugar a instancias de trabajo colaborativo entre establecimientos educativos, instituciones de educación superior, empresas, instituciones públicas y otros actores del entorno regional.
 - Generación de experiencias de alternancia para los estudiantes.
 - Generación de cupos de prácticas profesionales para los estudiantes de cuarto medio.
2. Acuerdo con educación superior técnico profesional
 - Generación de experiencias de alternancia para los estudiantes.
 - Acuerdo de articulación con instituciones locales.
3. Formación técnica de docentes de educación media técnico profesional
 - Pasantías y cursos técnicos para docentes.
 - Cursos en didáctica.

¿Cuál es rol?

- Articular un conjunto de actores del sector educativo, productivo y gobierno regional, en un trabajo colaborativo para lograr un propósito en común, interconectándose para enfrentar temas educativos significativos de la FTP y mejorar la calidad de la formación que entregan.
- Generar espacios de encuentro y trabajo, para levantar información territorial relacionada con el sector técnico profesional y acompañar a los establecimientos educacionales y las instituciones a generar definiciones conjuntas, acuerdos y acciones de articulación efectiva, que logren mejorar los aprendizajes de los estudiantes.
- Reforzar la gestión de los equipos directivos y de los docentes de los establecimientos técnico profesional categorizados “Insuficiente” por la Agencia de Calidad de la Educación. Esto, a través de la convocatoria del MINEDUC a diversas instituciones educacionales del país a postular y ser parte de este proyecto.
- Generar estrategias de formación en alternancia mediante la vinculación de los establecimientos técnicos profesionales y el mundo productivo.

Más información en:

<https://futurotecnico.mineduc.cl/>

C. Formación en alternancia en el sistema de Formación Técnico Profesional

¿Qué es la formación en alternancia?

La formación en alternancia se entiende como una estrategia de aprendizaje vinculada al currículum de la educación media técnico profesional, la educación superior técnico profesional y la educación no formal. En el caso de la EMTP, combina la formación del establecimiento educativo con la de otros espacios de aprendizaje como empresas, Centros de Formación Técnica (CFT), Institutos Profesionales (IP), organismos públicos u otros. En el caso de la ESTP y la educación no formal, sigue el mismo objetivo de combinar espacios de aprendizaje entre el centro formativo y las empresas u organizaciones donde se desarrollan actividades afines con las especialidades técnicas.

Esto favorece las oportunidades de los estudiantes de desarrollar y perfeccionar sus conocimientos, competencias técnicas y habilidades socioemocionales fuera de su institución formativa, que los preparen mejor para el mundo del trabajo y/o para la continuidad de estudio (MINEDUC, 2020b).

Normativa para la estrategia de formación de alternancia

(Resolución Exenta N°1080 del Ministerio de Educación, 2020)

Definición de la Formación por Alternancia

Estrategia curricular que alterna el aprendizaje en el establecimiento educacional con otro u otros lugares de aprendizaje, como empresas, instituciones de educación superior, órganos de la administración del Estado, servicios públicos y empresas públicas, teniendo como marco el perfil de egreso contenido en las Bases Curriculares y en los Planes y Programas de Estudio para tercero y cuarto medio de la FTP, asociado al contexto laboral de cada especialidad.

Objetivo de la Formación por Alternancia

Lograr el aprendizaje técnico, desarrollando habilidades laborales y de empleabilidad, combinando la enseñanza en el establecimiento educacional y el lugar de alternancia, para que los estudiantes ejecuten sus capacidades y competencias para la vida laboral y/o la continuidad de estudios.

Actores participantes

- Encargado de alternancia o Profesor Tutor: profesional de la educación del establecimiento educacional que implementa la estrategia de formación por alternancia.
- Contraparte técnica: trabajador o funcionario del lugar de alternancia, quien coordina con el establecimiento educacional la implementación de la estrategia de formación por alternancia.

- Encargado de instrucción o Profesor instructor: trabajador o funcionario del lugar de alternancia, que imparte los módulos o asignaturas que conforman la estrategia de formación por alternancia.

Convenios de aprendizaje

Instrumento mediante el cual el establecimiento educacional y el lugar de alternancia respectivo se comprometen a trabajar en conjunto en la formación de los estudiantes que participan de la estrategia de formación por alternancia.

Plan formativo por alternancia

Documento que consigna la distribución de la carga horaria de los módulos de la especialidad en la que se aplica la estrategia de formación por alternancia, en conformidad con los planes y programas de estudios y bases curriculares de dicha especialidad, con el objetivo de establecer los objetivos de aprendizaje esperados tanto en el establecimiento educacional como en el lugar de alternancia determinado.

Propuesta pedagógica

Corresponde a la forma en que se llevarán a cabo los aprendizajes en la estrategia de formación por alternancia, los procesos de preparación e implementación de la formación alternada, los compromisos y metas por especialidad de acuerdo con los perfiles de egreso definidos en las Bases Curriculares y en el Plan y los Programas de Estudios correspondientes, la justificación y pertinencia de la aplicación de dicho plan, y la manera en que realizará la evaluación de los aprendizajes.

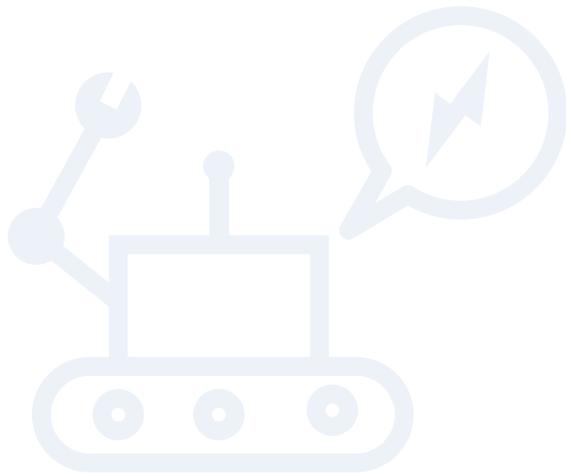
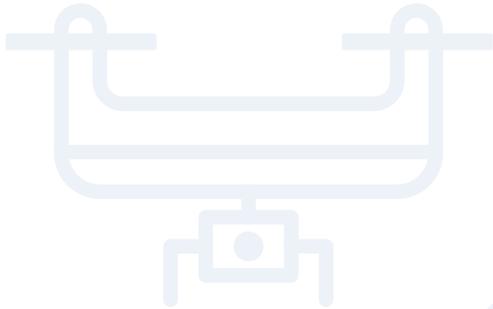
Informe de visita

Documento que elabora el encargado de alternancia o profesor tutor en el que, una vez al mes, deja constancia sobre el estado de avance de los aprendizajes logrados por el estudiante en el lugar de alternancia, en conformidad con lo definido en el Plan formativo de alternancia.

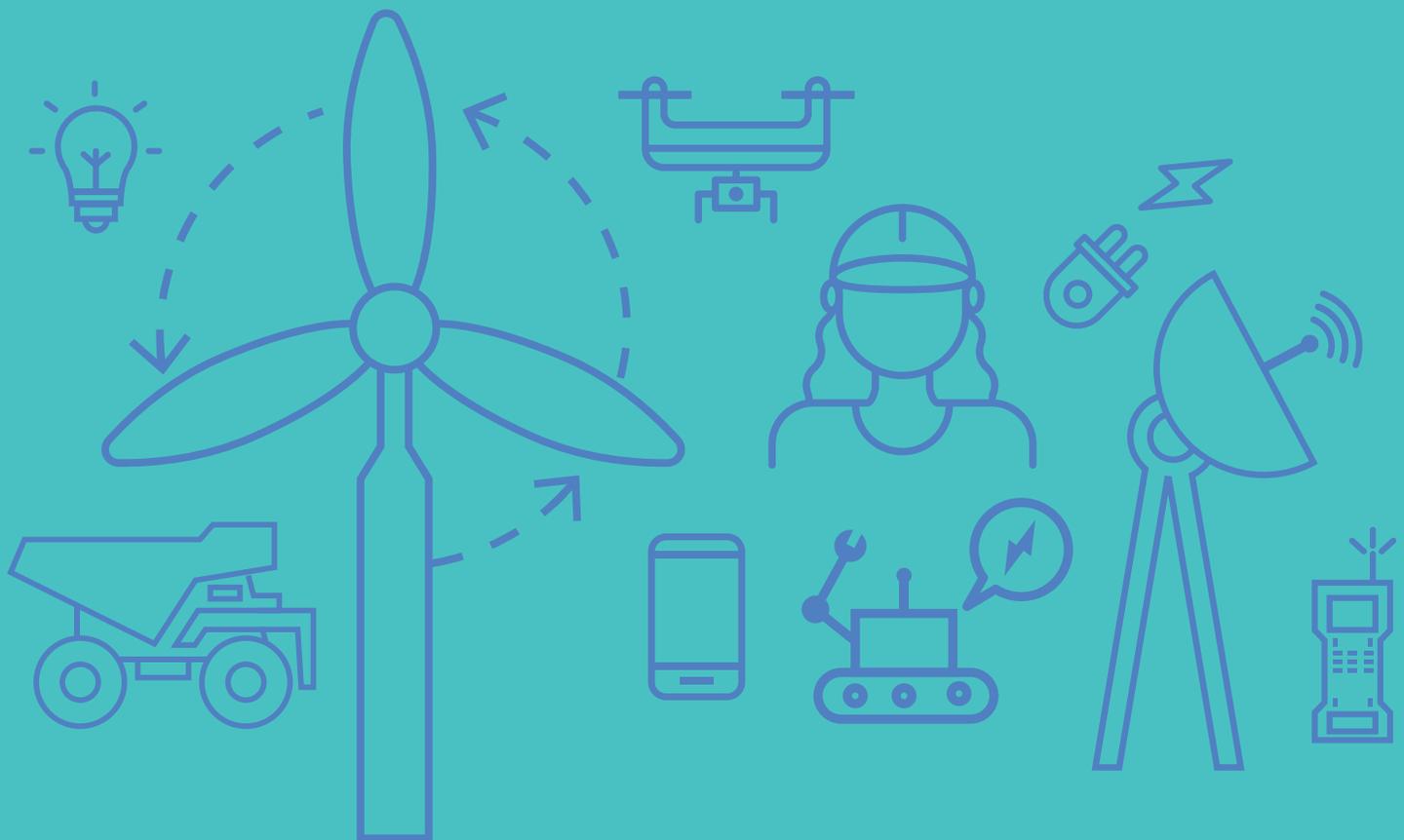
Portafolio del estudiante

Instrumento en el que el estudiante registra sistemática y exhaustivamente las actividades observadas y/o realizadas en su lugar de alternancia.

Más información en: <https://rutadealternancia.cl/>



ORIENTACIONES



Orientaciones para fortalecer la vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo

Se presentan a continuación las orientaciones para favorecer la vinculación entre la FTP y el mundo del trabajo, que se han construido a partir de los aprendizajes de los siete casos de buenas prácticas que fueron analizados y considerando los avances que ha tenido la política de FTP en los últimos años. Estas orientaciones se ilustran con información y opiniones de las personas informantes sobre los casos de buenas prácticas.

1. Claves para una vinculación exitosa entre el sector formativo y el mundo del trabajo

a) El rol del sector económico

El sector económico, representado por empresas, organismos del sector público y otras organizaciones que generan bienes o servicios cumple funciones clave en el sistema de FTP. Entre estas, entregar información válida, confiable y actualizada sobre los requerimientos de capital humano para contribuir a mejorar la pertinencia de los programas formativos. Igualmente, mediante instancias de participación donde representantes de empleadores y formadores abordan los temas del diseño de contenidos y el currículo de un programa de estudio, o al generar espacios de formación al interior de las empresas como programas de prácticas profesionales, formación en alternancia (sistema dual), pasantías o perfeccionamiento docente (CPC, 2017).

b) Centralidad de la Formación Técnico Profesional en el mundo del trabajo

La FTP desempeña un papel crucial en el desarrollo de las competencias adecuadas para el mercado laboral, mediante una formación acorde a las necesidades de los sectores ocupacionales. En este sentido, contribuye a la eficacia de las organizaciones, a la competitividad de las empresas y al desarrollo de las comunidades. Está orientada al mercado laboral, prevé y facilita los cambios en la naturaleza y la organización del trabajo, incluso en lo que respecta a la aparición de nuevas industrias y ocupaciones, y los adelantos científicos y tecnológicos. La FTP favorece el trabajo por cuenta propia, el crecimiento de las empresas mediante el fomento de la iniciativa empresarial, y la eficacia del proceso de reclutamiento laboral en las empresas, al contar con estudiantes egresados que conocen la cultura de la empresa y tienen probadas destrezas.

Un joven que ingresa a la compañía habiendo tenido antes la experiencia del Dual [Alternancia] ha captado un 75% de los conocimientos y habilidades que se requieren para su desempeño, es decir, que al ingresar es mucho más productivo que alguien que no ha pasado por esta experiencia. (Gerente de recursos humanos, Nestlé)

c) Mejorar la empleabilidad de los egresados

La calidad y la pertinencia de la formación técnico profesional se traducen en mayor empleabilidad (acceso a empleo y nivel de ingresos) y en el desarrollo de las capacidades de las personas, de acuerdo a los requerimientos de sectores productivos, empresas y comunidades. La vinculación del mundo formativo y del trabajo favorece estos objetivos al estar alineados en torno a metas comunes.

d) Apoyar la vinculación entre niveles formativos

El desarrollo efectivo de una articulación entre niveles formativos requiere de la participación de diferentes instituciones de la sociedad. Dadas las distintas opciones de FTP, resulta fundamental que exista una correcta articulación entre ellas, permitiendo la promoción de trayectorias educativas efectivas. Por lo que uno de los principales desafíos está puesto en la capacidad de ofrecer programas pertinentes y articulados en los diferentes niveles de formación, como parte de una estrategia de promoción del aprendizaje a lo largo de la vida que permita enfrentar los cambios tecnológicos y el requerimiento de competencias técnicas de alto nivel en el mundo laboral (Unesco, 2012).

Caso 6. Programa Pre Técnico de la Cámara Chilena de la Construcción e INACAP

Su objetivo es que los trabajadores de la construcción ingresen a la educación superior, a carreras de Técnico en Construcción y Construcción Civil en INACAP, a través del Reconocimiento de Aprendizajes Previos (RAP). En base a un análisis de priorización de contenidos y de una evaluación de los aprendizajes adquiridos por los trabajadores en su experiencia laboral, estos pueden convalidar módulos del Programa Pre Técnico y, una vez aprobado, optar a carreras de educación superior en INACAP.

Aspiramos a demostrar que los trabajadores pueden dar mayor productividad a sus empresas a través de iniciativas sistemáticas e intencionadas como este Programa. (Subgerente de Formación de Capital Humano, Cámara Chilena de la Construcción)

e) El rol de las instituciones articuladoras

Contar con organismos que apoyan la articulación del mundo formativo técnico profesional y su vinculación con las empresas, constituye un facilitador del trabajo en red para generar un

diagnóstico de las necesidades territoriales y/o productivas, favorecer la participación de las empresas y definir los modelos de trabajo.

Caso 4. ONG Canales: Modelo de red territorial

ONG Canales desarrolla una red territorial que articula a los actores relevantes para el trabajo entre establecimientos de educación media técnico profesional, instituciones de educación superior, empresas, gremios y sector público. El eje está en propiciar la participación de estos actores para favorecer la formación técnica con conocimiento especializado, actualizado y acorde a las necesidades de los sectores productivos.

La industria salmonera, con un rol más productivo, no lograba relacionarse con el éxito esperado con los establecimientos educacionales. Ahí nace la importancia y el rol clave de ONG Canales: ser el canal entre la industria y la educación técnico profesional. (Jefe territorial y de comunicaciones, SalmonChile AG)

2. Recomendaciones a partir de los casos de buenas prácticas

Los casos de experiencias exitosas estudiados dieron cuenta de una serie de factores que contribuyen a la vinculación entre el mundo educativo y del trabajo.



1. Compromiso institucional de todas las partes

a) Participación y coordinación de actores clave

Para una vinculación exitosa entre el sistema de la FTP y el mundo del trabajo es necesaria la participación de diferentes actores claves dentro del proceso. Se requiere un trabajo mancomunado, sistemático y colaborativo entre las instituciones, que implica contar con roles consensuados y establecidos previamente y con funciones específicas para la implementación y la mejora continua de la vinculación. La comunicación efectiva y oportuna debe establecerse a lo largo de todo el proceso, desde la planificación, el análisis y diseño curricular, la evaluación y la formación docente, entre otros.

Desde las instituciones educativas y productivas, se deben establecer los actores que cumplirán las funciones clave para la vinculación: directivos, docentes y/o encargados del proceso en los establecimientos educacionales, y encargados del proceso (a nivel de gerencia, equipos ejecutivos o trabajadores) en las empresas.

Uno de los principales aprendizajes ha sido el trabajo articulado y vinculado con los diferentes actores, esto facilita el servicio educativo generando mayores oportunidades para los jóvenes y sus familias. (Directora, Liceo Bicentenario Padre Alberto Hurtado. Iniciativa Collahuasi)

b) Convencimiento

Las instituciones participantes deben estar conscientes de que este tipo de programa beneficia a todos los interesados y por lo tanto hay un interés implícito en lograr los objetivos propuestos. Existe una complicidad entre las entidades organizadoras, que permite flexibilizar procesos y mejorar los tiempos y la calidad de respuesta de los participantes. El apoyo y el compromiso de las instituciones educativas y de las empresas son esenciales para el éxito de la vinculación.

Es fundamental que las empresas estén interesadas en participar en la intervención, mientras más compromiso exista el trabajo se facilita. La participación de las empresas puede ir desde la responsabilidad social empresarial, hasta un compromiso y un comprender que la formación de técnicos es también responsabilidad de la empresa; en este caso, el círculo es completamente virtuoso. (Director ejecutivo, ONG Canales)

c) Confianza entre los actores participantes

Es importante generar instancias de acercamiento y desarrollo de confianzas entre empresas y establecimientos educativos, donde cada actor pueda conocer mejor al otro, el lugar donde opera, sus necesidades y motivaciones. Esto ayuda a disminuir frecuentes prejuicios y desconocimiento mutuo que suelen observarse entre el mundo educacional y del trabajo.

d) Sentido de pertenencia

Para los establecimientos educacionales es un factor motivador sentirse parte de una red de colaboración. Las acciones se enmarcan en el plan de trabajo institucional y apoyan directamente a los módulos de aprendizaje establecidos en el currículum o a las competencias pertinentes al mundo del trabajo. También es relevante generar instancias de trabajo entre docentes de especialidad de un mismo territorio.

Como un establecimiento parte de una red educacional, valoramos profundamente el trabajo que se puede llegar a realizar colaborativamente con entidades que nos permitan fortalecer nuestra gestión educativa. (Directora, Liceo Bicentenario de Excelencia Agrícola Tecnológico Werner Grob. Iniciativa ONG Canales)

2. Apoyo a la FTP: Calidad y pertinencia

a) Apoyo en el diseño de perfiles de egreso

La vinculación de la FTP con el mundo del trabajo favorece que la oferta de especialidades esté alineada con las demandas de capital humano de los sectores productivos, al disponer de un diagnóstico sobre las brechas formativas respecto de los estándares existentes en el sector productivo.

El aporte de las empresas debe favorecer el diseño de perfiles de egreso acordes a las necesidades del mundo productivo, integrando nuevos aprendizajes, metodologías, adaptación de recursos de aprendizaje y actualizaciones tecnológicas, entre otros.

De esta forma, se puede adaptar la formación de manera constante, conociendo la necesidad profesional y mejorando la entrega de aprendizajes con mallas curriculares que dan respuesta a un profesional integral con sólida formación técnica.

En cuanto a los contenidos curriculares, se deben considerar los requerimientos de aprendizajes técnicos. Un aspecto relevante en el perfil de egreso es la formación en competencias actitudinales y habilidades socioemocionales, la cual debe estar presente durante todo el proceso de aprendizaje.

“Puro Power” de Red Futuro Técnico

Programa que busca capacitar a los docentes y entregarles herramientas para promover el desarrollo de habilidades socioemocionales en los estudiantes, para favorecer la empleabilidad y el emprendimiento.

Más información en: <https://magallanes.redfuturotecnico.cl/puropower/>

b) Charlas formativas para estudiantes

Para la formación en habilidades socioemocionales que favorezcan la inserción laboral y la entrega de orientación vocacional académica.

c) Apresto laboral

La empresa se vincula con los establecimientos educacionales a través de la realización de diferentes talleres a los estudiantes, entregándoles conocimientos que les permitan insertarse de manera más efectiva en el mercado laboral. También, introducir a los estudiantes al mundo del trabajo y formar en cultura de seguridad.

d) Pasantías docentes

Los profesores asisten a la empresa a conocer el trabajo que se realiza y la actualización en la especialidad.

e) Encuentros temáticos

Instancias de reunión entre empresas y docentes de especialidad, en los que se organizan acciones en conjunto como la revisión de planes y programas, las necesidades de capacitación, y la coordinación para charlas, visitas pedagógicas y pasantías de estudiantes.

f) Prácticas profesionales extendidas

Mediante las cuales los estudiantes trabajan más horas de las exigidas en la empresa después del egreso.

La Fundación Collahuasi mantiene un programa de prácticas profesionales de dos meses en la empresa con turnos de siete por siete tras el egreso y, posteriormente, da la oportunidad de seguir trabajando en la empresa.

La única forma de ingresar a trabajar a Collahuasi es a través de sus colegios donde todos los estudiantes hacen su práctica en la compañía. (Director ejecutivo, Fundación Educacional Collahuasi)

g) Inversiones de la empresa

Apoyo financiero a las instituciones de FTP, para infraestructura, equipamiento, tecnología, talleres, laboratorios u otros.

Caso 1. Duoc UC: CFT vinculado con sector económico

ARAUCO, a través de convenio con Duoc UC, apoyó el financiamiento de una sede de 2.500 m² en la institución educativa, invirtiendo en talleres, laboratorios computacionales, salas de clases, cafetería y áreas administrativas.

h) Consejos Asesores empresariales y educativos (CAE)

Instancia de participación de empresas de un rubro determinado en el que se planifica el trabajo en conjunto con las instituciones formativas, se indaga sobre las competencias que van siendo necesarias para cada rubro y se proyecta el trabajo con el sector.

Caso 5. Cámara Chilena de la Construcción: Red de liceos EMTP

Las sedes territoriales de la Cámara Chilena de la Construcción implementan redes de liceos con especialidades afines, bajo la acción coordinada de un CAE local. Están constituidos por empresarios y/o profesionales de empresas socias de la Cámara, organizados territorialmente para establecer acciones vinculadas al logro de los objetivos de esta iniciativa.

3. Formación en alternancia

«El objetivo de la estrategia de formación por alternancia es lograr el aprendizaje técnico, desarrollando habilidades laborales y de empleabilidad, alternando la enseñanza en el establecimiento educacional y el lugar de alternancia, para que las y los estudiantes ejecuten sus capacidades y competencias para la vida laboral y/o la continuidad de estudios», de acuerdo a la Normativa para la Estrategia de Formación en Alternancia (MINEDUC, 2020).

Existen varias formas posibles de alternancia para los establecimientos educacionales, dependiendo de las oportunidades que les brinda el entorno. Las más comunes son las siguientes (Fundación Chile Dual, 2020):

- o Certificación: gestión del establecimiento educativo con una entidad especializada para la certificación en alguna habilidad o competencia pertinente al perfil de egreso del estudiante.
- o Charlas y visitas: los estudiantes asisten a las empresas como un primer acercamiento al contexto real de trabajo, instituciones de educación superior, servicios y/o empresas públicas; se busca fortalecer su orientación vocacional, conocer tecnologías o procesos y aumentar sus aspiraciones.
- o Pasantías: convenios entre las instituciones de la FTP con el sector económico, servicios y/o empresas públicas para que reciban a estudiantes durante un tiempo determinado en el cual desarrollan actividades curriculares acotadas.
- o Estrategia Dual (Alternancia total o completa): convenios entre las instituciones de la FTP con empresas u otras organizaciones donde se implementan actividades afines a la especialidad de los estudiantes. En el caso de EMTP, durante tercero y/o cuarto medio, los estudiantes desarrollan actividades de aprendizaje acordadas en un Plan de Aprendizaje, alternando tres días de formación en el establecimiento educacional y dos en la empresa, o una semana en cada lugar. En el caso de la ESTP, cada institución desarrolla sus sistemas de alternancia en acuerdo con las empresas u organizaciones correspondientes.

Caso 1. Duoc UC- Arauco: CFT vinculado con sector económico

En el modelo de Formación Dual, los estudiantes alternan su formación laboral y académica, con dos días presenciales en la planta de Arauco por 13 semanas. Esto permite generar una mejor experiencia de aprendizaje técnico y formar en cultura de seguridad a los estudiantes.

Caso 2. Nestlé: Iniciativa por los Jóvenes

A través de su Programa “Iniciativa por los Jóvenes”, Nestlé implementó un modelo de Formación Dual para los estudiantes que están cursando su periodo escolar de tercero y cuarto medio. En alianza con diferentes entidades del sistema de formación técnica, los estudiantes pueden aplicar sus conocimientos teóricos en el ámbito práctico, favoreciendo la transición desde la EMTP al mundo del trabajo.

¿Cómo elaborar un plan de alternancia?

1. Análisis de factibilidad:
 - Identificar la especialidad que seguirá la estrategia.
 - Determinar el tipo de alternancia a implementar.
 - Definir el lugar de alternancia.
2. Análisis curricular:
 - Identificar los Objetivos de Aprendizaje (OA) a desarrollar fuera del establecimiento.
 - Identificar los módulos de la especialidad que permiten el desarrollo de esos OA.
 - Analizar los objetivos y contenidos de las oportunidades de alternancia (capacitaciones, visitas guiadas, pasantías, certificaciones).
 - Cotejar los objetivos y contenidos de la oportunidad de alternancia que tributan a los Aprendizajes Esperados (AE) de los módulos de la especialidad.
 - Evaluar la pertinencia de la oportunidad de alternancia.
 - Elaborar un plan formativo de alternancia.

Profesor instructor (Maestro guía)

El maestro guía cumple un rol fundamental en la formación por alternancia cuya responsabilidad es formar a los estudiantes en la empresa. Existen elementos clave para favorecer sus funciones:

- Estar comprometido con el proceso formativo de los estudiantes.
- Ser seleccionado en base a la trayectoria en la empresa y/o el interés del trabajador.

- Entregarle capacitación, curso o inducción, con el objetivo de proporcionar a los trabajadores, herramientas que les permitan relacionarse con los estudiantes, entregar el conocimiento y supervisar el proceso formativo.
- Concordar los horarios de los maestros guías con los horarios de alternancia establecidos por la institución educativa.

Es un desafío, una muy buena experiencia porque puedes entregar tus habilidades prácticas a muchachos que tienen muchas ganas y que hay que guiarlos (Mecánico de Mantenimiento y Maestro Guía, Nestlé)

Más información en: <https://www.tecnicoprofesional.mineduc.cl/alternancia/>

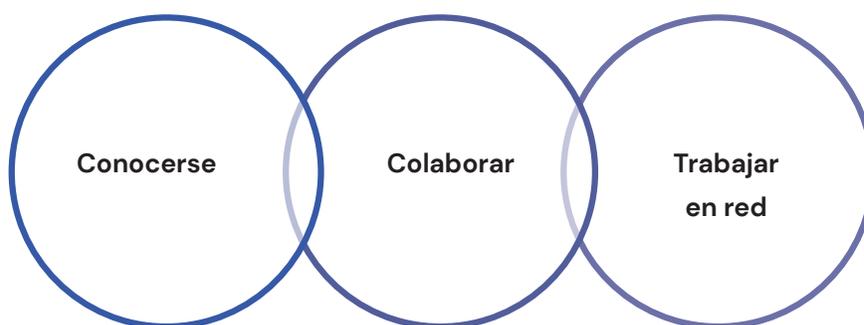
3. Redes territoriales y/o sectoriales para la vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo

El trabajo en red reside en la articulación entre actores del sector educativo, privado, público y ONG quienes, mediante la participación en mesas de trabajo a nivel productivo o territorial, establecen objetivos comunes y trabajan colaborativamente de acuerdo a ellos. El funcionamiento de las redes depende del capital social que coexiste en una red, siendo imprescindible que la participación, las relaciones y la confianza de los distintos actores se mantengan a lo largo del tiempo. Igualmente, deben tener como propósito el mejoramiento de los establecimientos educacionales y del sistema educativo en general (Ahumada, González y Pino, 2016).

Las experiencias exitosas de vinculación en red dan cuenta de la conformación de redes territoriales de trabajo para organizar diferentes tipos de acciones con el fin de favorecer las trayectorias educativas y laborales de jóvenes y trabajadores en uno o más sectores económicos.

1. Los vínculos son importantes siempre

Las relaciones entre los actores del ecosistema de FTP favorecen la posibilidad de consolidar proyectos, programas o iniciativas de vinculación entre el sector formativo y el mundo del trabajo, así como también la articulación entre niveles de la FTP. En la práctica, los actores no necesariamente se conocen, aun cuando compartan intereses en torno a un sector de la economía en un mismo territorio. Es importante tomar en consideración pasos a seguir para favorecer la vinculación en red.



Paso 1: Conocerse

- ¿Cuáles son los establecimientos educacionales de EMTP que imparten una misma especialidad?
- ¿Cuáles son las instituciones de ESTP presentes en el territorio?
- ¿Cuáles son las OTEC más importantes para un sector productivo?
- ¿Cuáles son las empresas del territorio interesadas en participar?

El conocimiento entre las personas responsables de temas formativos tanto en las instituciones educativas como en las instituciones empleadoras es fundamental para poder avanzar en un trabajo articulado.

¿Quién toma la iniciativa?

Cada actor interesado puede tomar la iniciativa por sí mismo o en conjunto con redes que ya estén operando a nivel local.

Paso 2: Colaborar

La vinculación es una relación entre personas que necesitan conocerse, contar con un objetivo institucional común e iniciar un proyecto colaborativo en el marco de la normativa vigente. La relación puede comenzar entre una empresa y un liceo, por ejemplo, con un proyecto de un año. Es importante generar instancias de trabajo conjuntas y sistemáticas para favorecer la sostenibilidad del proyecto.

Paso 3: Trabajar en red

Un nivel superior de colaboración es trabajar en red entre varias organizaciones del territorio. Una organización gremial o sectorial posibilita una mayor convocatoria, economía de escala en las iniciativas y capacidad para propiciar una estrategia sectorial, con mirada de largo plazo, materializada en acciones que difícilmente una empresa aislada desarrollaría.

Cuando se establece una vinculación con las empresas a través de los gremios es posible mirar la problemática desde una industria y no solo desde los problemas particulares de una empresa. (Director ejecutivo, ONG Canales)

La vinculación es un trabajo permanente

Las experiencias exitosas reportan que la vinculación entre actores del mundo formativo y laboral es una tarea permanente, que requiere que cada parte cumpla con los compromisos acordados, de acuerdo a las funciones que le corresponden, y que se mantenga activa la búsqueda de opciones para alcanzar los objetivos comunes.

La evolución de los sectores productivos, los cambios en la normativa y la emergencia de situaciones excepcionales como la pandemia por COVID-19, entre otros, van afectando el escenario en el cual se desenvuelve la FTP. Un trabajo en red de largo plazo requiere que todos los actores estén actualizados en la situación formativa y laboral del sector, para potenciar el uso de las oportunidades que ofrece la política pública.

2. Elementos que favorecen el trabajo en red

a) Diagnóstico y pertinencia territorial y productiva

El trabajo en red debe responder a las prioridades, los objetivos y las necesidades compartidas por los actores del mundo formativo y productivo de cada territorio, para lo cual se requiere de un diagnóstico inicial que se exprese en un plan de acción construido de manera participativa entre los diferentes actores involucrados. Es importante identificar y analizar la pertinencia de las especialidades ofrecidas en la FTP en relación al mundo del trabajo y las trayectorias formativas-laborales que presentan oportunidades de acuerdo a las necesidades del territorio.

Para la construcción o actualización de diagnósticos, se recomienda considerar información pública disponible sobre estudios y empleabilidad.

Mi Futuro

Portal del Ministerio de Educación que entrega datos sobre instituciones de educación superior, programas formativos, y empleabilidad e ingreso de las carreras.

Más información en: <https://www.mifuturo.cl/>

Observatorio Laboral de SENCE

Proporciona información sobre brechas entre oferta y demanda de ocupaciones y competencias laborales, para contribuir a mejorar la empleabilidad de los trabajadores y la productividad del país, centrado en las necesidades y las características del mercado laboral, y apoyando la pertinencia de las políticas de formación y empleo. El Observatorio Laboral está conformado por una oficina central y una Red de 16 Observatorios Regionales.

Más información en: <https://www.observatorionacional.cl/>

b) Actores comprometidos

Es importante trabajar con empresas interesadas en participar, conocer sus expectativas y necesidades, y contar con información respecto a cada participante. Un facilitador para el éxito del trabajo en red es realizar una selección previa de las instituciones que participen, buscando que cuenten con equipos de gestión adecuados y condiciones para comprometerse con el cumplimiento de las acciones de trabajo y la colaboración acordada.

La existencia previa de vínculos entre los actores en cada territorio puede favorecer el éxito de una iniciativa. Es relevante también, una selección de coordinadores de las instituciones que cumplan con roles y funciones definidas.

c) Planificación del trabajo

Desarrollada a través del trabajo conjunto y realizada en periodos establecidos. Debe ser conocida por los actores con el fin de planificar las actividades de la manera que mejor favorezca la formación de los estudiantes, planteando el foco de la intervención de cada año y acordando espacios de colaboración.

d) Difusión del trabajo en red

La difusión en cada territorio y sectores productivos, de las actividades realizadas y los logros obtenidos, es un modo de posicionarse, generar confianzas entre los diferentes actores, mantener la motivación e incrementar la convocatoria.

Caso 5. Cámara Chilena de la Construcción: Red de liceos EMTP

Las Redes de la CChC están conformadas por establecimientos educacionales técnico profesionales con especialidades afines al sector, y constituyen una instancia de trabajo colaborativo y sistemático para fortalecer el perfil de egreso de los estudiantes. Las particularidades

del funcionamiento de cada Red se corresponden con las necesidades de la industria de la construcción en cada región y con la oferta formativa de EMTP.

Esta iniciativa se enmarca en el Programa de Fortalecimiento Educativo de la Cámara Chilena de la Construcción y actualmente se desarrolla en 12 sedes- redes territoriales, con un total de 69 establecimientos de EMTP con presencia en 10 regiones del país, organizadas en tres macrozonas (Austral, Sur y Centro).

Caso 4. ONG Canales: Modelo de red territorial

Las Redes de ONG Canales buscan fortalecer la educación técnico profesional, a través del establecimiento de estrategias de articulación de los sectores productivos (gremios y empresas) y el mundo educativo.

Entre los ámbitos de vinculación destaca el trabajo en planes de estudio, metodologías de formación, pertinencia de las competencias de empleabilidad, formación en alternancia, inserción laboral y continuidad de estudios.

El trabajo se organiza por nodos según sectores productivos de cada territorio; actualmente, se cuenta con redes en las regiones de Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes, en especialidades como Tecnología, Construcción, Acuícola y Agropecuaria, entre otras. Igualmente, se están iniciando redes en Valparaíso y Coquimbo.

4. Marco de Cualificaciones Técnico Profesional

Un Marco de Cualificaciones Técnico Profesional es un aporte a la vinculación de la FTP con el mundo del trabajo y a la articulación entre niveles formativos, en tanto referente de estándar académico y de calidad para las carreras. A partir del MCTP se revisan los perfiles ocupacionales existentes y sus respectivas cualificaciones para trazar rutas y trayectorias formativas y laborales. Entre los elementos centrales para su desarrollo se encuentran:

a) Disposición de los actores

La motivación y el compromiso personal de quienes impulsan iniciativas como esta son fundamentales en una primera etapa. Para su continuidad y eficacia, se hace necesario que

se traduzcan en una política y estrategia institucional, y en compromisos formales mediante convenios de colaboración.

b) Participación de expertos

Es relevante contar con las competencias técnicas de expertos disciplinares y metodológicos, ya sea internos o externos, para realizar los análisis técnicos, diseñar planes de acción adecuados y asesorar a los diversos actores que participan, para avanzar en el desarrollo de estas iniciativas.

c) Comunicación entre actores

Es clave mantener una comunicación permanente y abierta entre los diferentes actores que participan en el proyecto, desarrollar acciones coordinadas y propiciar un escalamiento en la comunicación de la iniciativa. El intercambio de información de manera transparente y recíproca contribuye a fortalecer vínculos de confianza.

d) Identificación de necesidades compartidas

Es fundamental identificar y priorizar problemáticas compartidas como producto de un trabajo participativo, para aunar esfuerzos en desarrollar acciones conjuntas que permitan lograr los objetivos particulares de cada institución pero con visión de bien común.

e) Fuentes de financiamiento público

La existencia de fondos públicos concursables con una perspectiva amplia, como el Concurso Áreas Estratégicas para el Subsistema Técnico Profesional, es clave para impulsar esta iniciativa ya que permite financiar su desarrollo inicial.

Caso 7. CFT estatal de Valparaíso: Poblamiento del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional del sector Logístico Portuario

En alianza con la Municipalidad de San Antonio y la agrupación empresarial Comunidad Logística de San Antonio, el CFT estatal de Valparaíso lidera el proyecto de poblamiento del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) en el sector Logístico Portuario.

Esta iniciativa, que se encuentra en proceso, se centrará en la revisión de los descriptores genéricos, y las rutas laborales y cualificaciones específicas por nivel del MCTP, asociado a los perfiles de la oferta académica inicial del CFT. Esto permitirá identificar las brechas entre la EMTP y la ESTP y ajustar la oferta académica de manera articulada entre los niveles formativos.

Diversos países cuentan con un marco de cualificaciones, sobre el que se organizan las trayectorias formativas sectoriales. Estos casos han servido de inspiración para el diseño del Marco de Cualificaciones de FTP y seguirán siendo referentes para continuar con el desarrollo de futuras políticas y programas asociados.

Marcos de Cualificaciones internacionales de referencia

Australia

El Marco Australiano de Cualificaciones (AQF) incorpora las cualificaciones de cada nivel del sector de la formación en un único Marco. Define las conexiones entre distintas cualificaciones a través de un conjunto de descriptores y directrices que se estructuran en 10 niveles educativos. Para cada cualificación, el Marco contempla la emisión de certificaciones y transferencias de créditos. Asimismo, considera el reconocimiento de aprendizajes previos logrados en los puestos de trabajo (AQF, 2013).

Nueva Zelanda

El Marco Nacional de Cualificaciones (NZQF) permite el reconocimiento de logros educativos -habilidades académicas y prácticas- lo que genera un modelo de articulación entre formación técnica y universitaria que favorece un mayor acceso a itinerarios formativos en la educación superior (NZQA, s.f.).

Alemania

El Marco de Cualificaciones (DQR) es el mecanismo para la verificación de las cualificaciones profesionales y académicas, y establece la normativa sobre el aprendizaje profesional en base a competencias. Alemania también ha implementado el Sistema Dual o Formación en Alternancia y un sistema de transferencia de créditos para la formación profesional (Cedefop, 2012).

De acuerdo con los antecedentes recopilados en este estudio, la vinculación de las instituciones formativas con el mundo del trabajo puede favorecer significativamente la calidad y pertinencia de la formación de los estudiantes. En este contexto, la formación en alternancia permite organizar distintas opciones para que los estudiantes desarrollen parte de su proceso formativo y los docentes se puedan capacitar en espacios laborales.

REFERENCIAS

- Agencia de Calidad de la Educación (2016). *Buenas prácticas: sistemas de trabajo destacables según los Informes de Visitas de Aprendizaje*. http://archivos.agenciaeducacion.cl/estudios/Estudio_Buenas_practicas_visitas_aprendizaje_2014.pdf
- AQF- Australian Qualifications Framework Council (2013). *Australian Qualifications Framework*. <https://www.aqf.edu.au/sites/aqf/files/aqf-2nd-edition-january-2013.pdf>
- Cedefop (2012). *Germany: VET in Europe - Country report*. https://www.cedefop.europa.eu/files/2012_cr_de.pdf
- Cedefop (2017). *The changing nature and role of vocational education and training in Europe. Volume 1: conceptions of vocational education and training: an analytical framework*. https://www.cedefop.europa.eu/files/5563_en_0.pdf
- CPC- Confederación de la Producción y del Comercio (2017). *Hacia un sistema de formación para el trabajo en Chile: rol de los sectores productivos*. <https://fch.cl/wp-content/uploads/2021/04/formacion-para-el-trabajo-en-chile-rol-de-los-sectores-productivos-cpc-fch.pdf>
- Fundación Chile Dual (2020). *Ruta de la Alternancia Educación-Empresa*. <http://rutadealternancia.cl/documentos/Ruta-alternancia.pdf>
- Ley N°21.091 sobre Educación Superior. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1118991>
- Ley 20.370 establece la Ley General de Educación. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1006043>
- MINEDUC (2020a). *Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional*. <https://educacionsuperior.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/49/2020/12/Estrategia-FTP.pdf>
- MINEDUC (2020b). *Normativa para la Estrategia de Formación en Alternancia*. <http://rutadealternancia.cl/wp-content/uploads/2020/09/rex1080-4.pdf>
- MINEDUC (2021). *Propuesta de implementación del Marco de Cualificaciones*. <https://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/10/Libro-Propuesta-de-Implementacion-MC.pdf>
- NZQA- New Zealand Qualifications Authority (s.f.). *The New Zealand Qualifications Framework*. <https://www.nzqa.govt.nz/assets/Studying-in-NZ/New-Zealand-Qualification-Framework/requirements-nzqf.pdf>

Ahumada, L., González, A. y Pino, M. (2016). *Redes de mejoramiento escolar: ¿Por qué son importantes y cómo las apoyamos?*

<https://www.lidereseducativos.cl/wp-content/uploads/2016/05/IT-01.pdf>

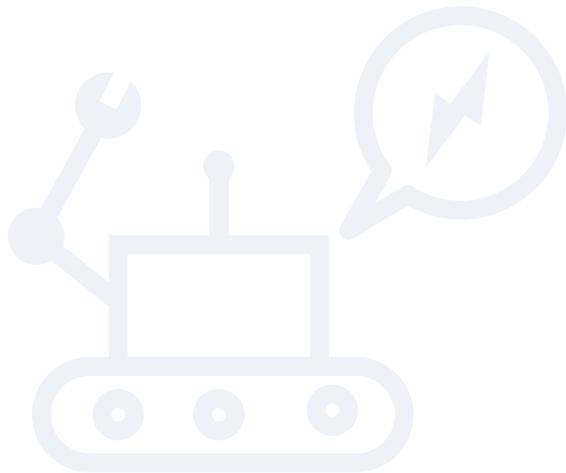
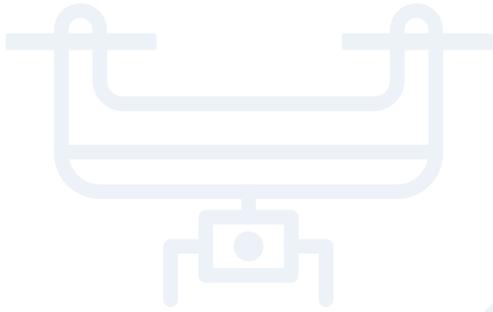
Unesco (2011). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación CINE.*

<http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isced-2011-sp.pdf>

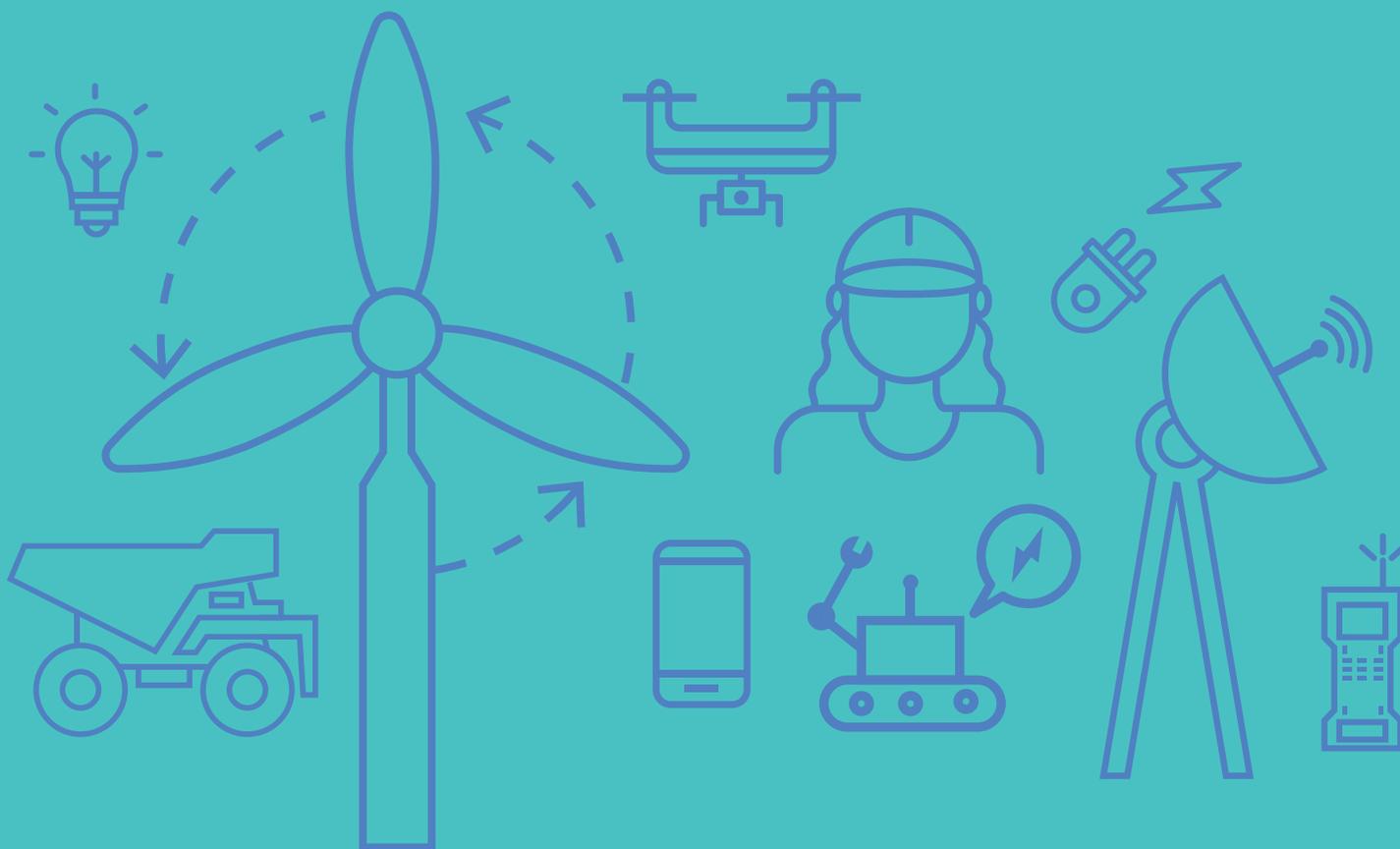
Unesco (2012). *Transformar la educación técnica y profesional: forjar competencias para el trabajo y la vida, Consenso de Shanghái.*

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000217683_spa





ANEXOS



1. Agradecimientos a personas que participaron del estudio

Se agradece la participación generosa de las siguientes personas que voluntariamente aceptaron ser entrevistados para fines de este trabajo en distintos momentos del proceso. Los resultados y propuestas del presente documento son responsabilidad de sus autores y no comprometen a las personas entrevistadas.

Expertos en FTP

Entrevistado/a	Institución
Marcela Arellano	Duoc/ Directora Foro Aequalis
Andrés Pérez	EMTP, MINEDUC
Pabla Ávila	ChileValora
Pablo Kusnir	Corporación Sofofa
Andrea Garrido	ChileDual
Manuel Ureta	Cámara Chilena de la Construcción
Verónica Fincheira	Consejo de Competencias Mineras
Hernán Araneda	Fundación Chile
Alejandro Espejo	Consultor independiente
Eduardo Carmona	ONG Canales
Anita Melo	SENCE
María Isabel Baeza	UCE, MINEDUC
Rodrigo Jarufe	CFT estatal de Valparaíso
Alejandra Hidalgo	Ministerio de Energía
Lorena Olivares	Camchal

Líderes de los casos de buenas prácticas

1. CFT vinculado con sector económico

Kiyoshi Fukushi	Duoc UC
Rodrigo Viveros	Duoc UC Arauco
Jorge Fuentealba	Duoc UC Concepción
Tamara Heran	Duoc UC
Patricio Eyzaguirre	Arauco
Verónica Reich	Arauco
Constanza León	Arauco

2. Iniciativa por los jóvenes

Juan Esteban Dulcic	Nestlé
Carlos González	Nestlé
Héctor Moreno	Nestlé
Johana Arteaga	Nestlé
Ernesto Mora	Instituto P. Alberto Hurtado
Silvia Álvarez	Liceo Industrial Benjamín Dávila Larraín

3. Fortalecimiento EMTP

Cesar Gavilán	Fundación Collahuasi
Carolina Guerrero Román	Liceo Bicentenario Padre Alberto Hurtado
Sebastián Herrera	MDP Andamios

4. Modelo de red territorial

Eduardo Carmona	ONG Canales
Claudia Paredes	ONG Canales
Francisco Renner	SalmonChile
Carolina Caico	Liceo Bicentenario Agrícola Tecnológico Werner Grob

5. Red de liceos EMTP

Manuel Ureta	Cámara Chile de la Construcción
Diego Quintana	Cámara Chile de la Construcción
Alex Suazo	Cámara Chile de la Construcción
Alberto Pillado	ONG Educando en Red
Loreto Riquelme	ONG Educando en Red
Claudio Inostroza	Desarrollos Constructivos AXIS S.A.
Víctor Cárdenas	Colegio Alerce, Concepción
Luis Cruz	Colegio Alerce, Concepción

6. Programa Pre técnico Escuela Tecnológica de la Construcción-INACAP

Nicolás Quezada	Escuela Tecnológica de la Construcción
Polett Cortesi	Escuela Tecnológica de la Construcción
Macarena Riquelme	INACAP
Nicolás Moreno	INACAP
Simón Briell	INACAP

7. Poblamiento del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional del sector Logístico Portuario

Rodrigo Jarufe	CFT Estatal Región de Valparaíso
Pilar Larraín	Comunidad Logística San Antonio (COLSA)
Sergio Baeza	Instituto Comercial Marítimo Pacífico Sur

2. Casos de buenas prácticas

A continuación se presenta una reseña de los casos de buenas prácticas que fueron analizados a través de las entrevistas y que sirvieron de base para la construcción del presente Manual de orientaciones.

1. Duoc UC- Arauco: CFT vinculado con sector económico

Programa destacado por ser una contribución a la Vinculación entre el sistema de formación técnico profesional y el mundo del trabajo y la Formación en Alternancia.

Campus Arauco es una sede que nace producto de una alianza estratégica entre Duoc UC y empresas Arauco. Cuenta con más de cinco años de experiencia desarrollando un modelo educativo que favorece la formación integral de sus estudiantes en la Región del Biobío, implementando un esquema de formación dual con la planta productiva de Arauco y generando opciones de continuidad de estudios para los estudiantes en carreras profesionales de Duoc UC. Así, los espacios de las plantas de Arauco se encuentran disponibles para generar procesos de aprendizaje, y desde la academia se construyen recursos de aprendizaje que permitan una ruta formativa de alternancia de los estudiantes. De manera reciente, están generando también opciones de articulación con establecimientos de EMTP de la zona, en especialidades afines a las carreras que se imparten en el Campus.

El Modelo de Formación Dual de Duoc UC fortalece el aprendizaje integral de los estudiantes a través de un formato donde se vincula el mundo laboral, con Arauco como socios estratégicos y co-responsables de la formación del estudiante. Los estudiantes alternan su formación en ambos ambientes (laboral y académico), con dos días presenciales en la planta de Arauco por 13 semanas, por lo que tienen la oportunidad de incorporarse tempranamente al mundo laboral. Para que esta co-responsabilidad se materialice en un modelo dual, se da un trabajo

mancomunado, sistemático y colaborativo en todos los niveles de ambas organizaciones (estratégico, táctico y operativo), para lo cual existe un ecosistema de roles consensuados y establecidos previamente que cuentan con funciones específicas para la implementación y mejora continua del Modelo Dual. El trabajo conjunto entre Duoc UC y Arauco ocurre también a lo largo de todo el proceso, desde la prospección, análisis de factibilidad, diseño curricular, instruccional, implementación, evaluación, y mejora continua.

Duoc UC entiende la formación en alternancia como una manera de fortalecer el proceso de aprendizaje integral. El alumno, al incorporarse tempranamente al mundo laboral y social, adquiere capacidades que generan un valor agregado a su desarrollo y que le permite tener mayor empleabilidad a futuro. Asimismo, es una forma de ir formando a los futuros técnicos que el país necesitará, considerando que en esta modalidad logran desarrollar herramientas que son fundamentales y propias del trabajo aplicado en el mundo laboral. Cabe mencionar que de manera reciente se han sumado a la formación dual estudiantes de la sede San Andrés de Concepción.

Actualmente existen 3 carreras dentro de la oferta de formación dual:

- Técnico en Electricidad y Automatización Industrial
- Técnico en Mantenimiento Electromecánico
- Técnico en Prevención de Riesgos

El modelo educativo también contempla la continuidad de estudios en carreras profesionales de Duoc UC. En la actualidad, los estudiantes de nivel técnico superior en Electricidad y Automatización, pueden continuar sus estudios en la carrera de Ingeniería en Electricidad y Automatización, mientras que los estudiantes técnicos de Prevención de Riesgos pueden seguir la carrera de Ingeniería en Prevención de Riesgos.

Sitio web: <https://www.duoc.cl/sedes/campus-arauco/>

2. Nestlé: Iniciativa por los jóvenes

Programa destacado por ser una contribución a la : **Vinculación entre el sistema de formación técnico profesional y el mundo del trabajo y la Formación en Alternancia.**

La empresa Nestlé lleva más de 10 años apoyando estrategias de vinculación entre las empresas y el mundo formativo. Desde el año 2015 implementa la “Iniciativa por los jóvenes”, que contempla programas de formación dual y prácticas profesionales para fortalecer el aprendizaje de jóvenes técnicos en las regiones Metropolitana, Los Lagos, Los Ríos, Araucanía, Biobío y O’Higgins.



La “Iniciativa por los Jóvenes” de Nestlé, busca preparar a la siguiente generación de talento, bajo el pilar de valor compartido. A partir de este programa, Nestlé estableció una hoja de ruta (*road map*) para la articulación de la formación técnico profesional, a través de tres programas:

- Formación Dual
- Prácticas Técnicas/Profesionales
- Apresto Laboral

En el caso de la Formación Dual se genera un proceso de integración entre los establecimientos de EMTP y lo que la industria requiere; en Nestlé se logra a través de tres principios: la empresa como espacio de aprendizaje (Sistema de Alternancia); la articulación virtuosa, con una relación constante entre los establecimientos técnico profesionales y la empresa; y el logro de escala para desarrollar capital humano en el país (generando relaciones con diferentes empresas aliadas, instituciones, ONG y sector público), que permite llevar este modelo y contagiar a otras empresas a impulsar el modelo de formación dual.

En cuanto a las prácticas técnicas profesionales, Nestlé entrega oportunidades a los alumnos de formación TP media y superior para que realicen sus prácticas en sus instalaciones, generando alianzas con diferentes entidades del sistema de formación técnica donde los estudiantes pueden desarrollar sus habilidades y aplicar sus conocimientos teóricos en el ámbito práctico.

Por último, la empresa se vincula con establecimientos educativos a través de la realización de diferentes talleres de apresto laboral, entregando conocimientos que les permite insertarse de manera más efectiva en el mundo laboral.

Sitio web: <https://www.jovenes.nestle.com/cl/>

3. Fundación Educacional Collahuasi: Fortalecimiento de la educación media técnica profesional en Tarapacá

Programa destacado por ser una contribución a la Vinculación entre el sistema de formación técnico profesional y el mundo del trabajo.

Desde el año 2009, la Fundación Educacional Collahuasi contribuye a la educación técnica de jóvenes de la Región de Tarapacá, a través de una alianza público-privada que apoya a dos establecimientos de EMTP municipales aportando a los procesos de actualización curricular, prácticas profesionales, desarrollo profesional docente y gestión de los establecimientos.

La Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi (CMDIC), a través de su Fundación Educacional Collahuasi (FEC), co-administra junto a los municipios de Alto Hospicio y Pica a dos establecimientos educativos técnico profesionales, Liceo Juan Pablo II y Liceo Padre Alberto

Hurtado, respectivamente. Cada uno de los establecimientos es apoyado por la Vicepresidencia Mina (Juan Pablo II, Alto Hospicio) y la Vicepresidencia Planta (Liceo Padre A. Hurtado de Pica), a través de un proceso que comenzó con la revisión de sus mallas curriculares acorde a las necesidades de la industria. Es así como se crearon las especialidades de Explotación Minera con énfasis en equipos móviles asociada a la Mina (carguío, transporte, perforación y tronadura) y Mecánica Industrial, relativa al mantenimiento de la planta (operadores de mantención de planta). La formación de estas especialidades está alineada al Marco de Cualificaciones Técnico Profesional del sector de la Minería. En la adecuación curricular, destaca también la formación de desarrollo personal y formación valórica. Ambos establecimientos reciben el apoyo de SNA Educa para su gestión.

Después de varios años de trabajo e involucramiento de la empresa con estos establecimientos a través de capacitación docente, prácticas para alumnos, pasantías, instructores de faena en cada uno y acceso a tecnología de punta, la educación técnico profesional de estos egresados es habilitante para acceder a trabajos en CMDIC y en empresas proveedoras. Actualmente, más de 160 estudiantes que pasaron por el proceso de práctica en la empresa tienen contrato indefinido en Minera Collahuasi y en otras empresas del sector minero. La Fundación constituye la principal inversión social de Collahuasi y el equipo ejecutivo de la Fundación entiende que este vínculo con los establecimientos educativos es un aporte profundo a nivel social, que no solo tendrá efectos en la minera sino también a nivel territorial y sociocultural.

La iniciativa ha levantado las necesidades de la industria y reconoce el contexto de los establecimientos educativos, trabajando en torno a tres ejes: la alianza público-privada, la vinculación de los ejecutivos de CMDIC y el diálogo con autoridades locales y comunidad educativa.

Sitio web: <https://www.collahuasi.cl/comunidades/fundacion-educacional-collahuasi/>

4. ONG Canales: Modelo de red territorial

Programa destacado por ser una contribución a la Vinculación entre el sistema de formación técnico profesional y el mundo del trabajo y el Trabajo en Redes sectoriales y territoriales.

ONG Canales ha desarrollado un modelo de trabajo para favorecer las trayectorias formativas y laborales de los egresados de EMTP que articula el trabajo de la sociedad civil, los centros formativos, las empresas y los organismos de apoyo del Estado, desde 2017. Actualmente, este modelo se implementa en cuatro regiones del país: Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes, y está en etapa de puesta en marcha en las regiones de Valparaíso y Coquimbo.

El modelo de trabajo de ONG Canales desarrolla una red territorial que articula a los establecimientos técnico profesionales, a las empresas y a otros actores relevantes del territorio. ONG Canales cumple un rol articulador en un escenario donde todos los actores

tienen objetivos claros y procesos de interacción intencionados para favorecer las trayectorias formativas y/o laborales de los estudiantes. Asimismo, busca incidir en el fortalecimiento de la política pública que estructura esta modalidad educativa.

Para implementar las acciones que desarrollan y fortalecen esta red es necesario contar con la colaboración de distintos actores, sin embargo, la participación de las empresas es determinante para la planificación del trabajo. Por lo anterior, el flujo de intervención, en condiciones ideales, inicia con la planificación con empresas colaboradoras del proyecto. Por otro lado, es necesario planificar con los establecimientos educacionales las actividades que se realizarán durante el año. Una vez que se cuenta con las planificaciones, comienza la gestión para la implementación concreta de las actividades, que culminan con la gestión y seguimiento de prácticas profesionales. Posterior a implementar las actividades del año y contando con la evaluación de los procesos, se retroalimenta con el fin de mejorarlos e iniciar un nuevo ciclo. Para conocer cuáles son las acciones que están aseguradas, se debe conocer la disponibilidad de las empresas para participar en las distintas instancias. Es importante que las empresas conozcan los objetivos del trabajo y los ciclos que favorecen la formación, evitando la ejecución de acciones aisladas que no provoquen el impacto deseado.

Sitio web: www.ongcanales.cl

5. Cámara Chilena de la Construcción: Programa de fortalecimiento educativo Red de la Construcción

Programa destacado por ser una contribución a la Vinculación entre el sistema de formación técnico profesional y el mundo del trabajo y el Trabajo en Redes sectoriales y territoriales.

Las sedes territoriales de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) implementan redes de establecimientos educativos con especialidades afines, bajo la acción coordinada de un Consejo Asesor Empresarial (CAE) local, con el fin de contribuir a la formación técnica de los estudiantes y el desarrollo profesional de los docentes. Esta iniciativa forma parte de los objetivos de la Estrategia Sectorial de Desarrollo de Capital Humano 2019 – 2024 del gremio a nivel nacional, y actualmente está activa en 12 sedes de la CChC, en 10 regiones del país:

- Macrozona Austral (Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes–Antártica Chilena)
- Macrozona Sur (Maule, Ñuble, Biobío y Araucanía)
- Macrozona Centro (Valparaíso y Coquimbo)

La iniciativa funciona con una metodología similar en las tres Macrozonas; en cada una, el programa es gestionado por una ONG contratada por la CChC para tal efecto.

Las Redes de Liceos de la Construcción están conformadas por establecimientos TP con especialidades afines al sector y constituyen una instancia de trabajo colaborativo y sistemático

para fortalecer el perfil de egreso de los estudiantes. Los CAE, por su parte, son una instancia estratégica para la vinculación efectiva entre los establecimientos y las empresas. Están constituidos por empresarios y/o profesionales de empresas socias de la CChC, organizados territorialmente para establecer acciones vinculadas al logro de objetivos del Programa de Fortalecimiento Educativo, que permitan potenciar el capital humano del sector.

Las Redes y los CAE se organizan en función de una estructura y de las 18 sedes que tiene la CChC a nivel nacional. Actualmente, esta iniciativa se desarrolla en 12 sedes, lo que equivale a 12 redes territoriales, con un total de 69 establecimientos de EMTP con presencia en 10 regiones del país.

Las particularidades del funcionamiento de cada Red y de cada CAE, así como los focos de trabajo y las diversas acciones de colaboración que se desarrollan en la zona en que operan, guardan relación con las características de estas redes de trabajo, con las necesidades de la industria de la construcción en cada región y con la oferta formativa que se observa en la EMTP.

Sitios web:

ONG Educando en Red: <https://www.educandoenred.cl/>

ONG Canales: <https://ongcanales.cl/>

6. Cámara Chilena de la Construcción: Programa Pre técnico Escuela Tecnológica de la Construcción-INACAP

Programa destacado por ser una contribución a la **Articulación entre los diferentes niveles de la formación técnico profesional.**

El Programa Pre Técnico es una iniciativa innovadora que articula la capacitación técnica de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) con la educación superior técnico profesional en INACAP, generando una instancia más cercana y de menor costo para que trabajadores del área de la construcción puedan continuar sus procesos formativos.

La Escuela Tecnológica de la Construcción (ETC), OTEC de la Cámara Chilena de la Construcción, dicta el Programa Pre Técnico, que tiene una duración de aproximadamente ocho meses, durante el cual se dictan 11 módulos diseñados de manera articulada con INACAP. En la medida que estos módulos sean aprobados por el participante, le es posible convalidar hasta cerca de un año de las carreras de Técnico en Construcción y de Construcción Civil en INACAP.

La primera dura dos años (cuatro semestres) y su malla contiene 24 módulos, 12 cada año; 11 de los 24 módulos son convalidables por el Pre Técnico de INACAP, la mayoría de ellos (10 módulos) son del primer año de la carrera. Esto representa una carga académica de 540 horas, aproximadamente un 50% menos de la que significaría realizar el primer año de la carrera. Esta



reducción es realizada en base a un análisis de priorización de contenidos y de una evaluación de los aprendizajes que traen los trabajadores fruto de su experiencia laboral.

Una vez aprobada la carrera de Técnico en Construcción de INACAP y obtenido el título correspondiente, el alumno puede optar a continuar estudios en la carrera de Construcción Civil de la misma institución, que dura cuatro años, dos de los cuales corresponden a los dos años de la carrera técnica ya cursada. De modo que un trabajador, luego de aprobar el Programa Pre Técnico, con un año más de estudios en INACAP, puede obtener el título de Técnico en Construcción, o con tres años, el título de Constructor Civil.

En su cuarto año de funcionamiento, el Pre técnico cuenta con una matrícula de 100 participantes y aspira a seguir aumentando la cantidad de egresados que sigue estudios de educación superior en las regiones Metropolitana, Araucanía, Coquimbo y Magallanes

Sitio web: <https://escuelacchc.cl/programa-pretecnico>

7. CFT estatal de Valparaíso: Poblamiento del Marco de Cualificaciones del sector Logístico Portuario

Programa destacado por ser una contribución al **Desarrollo de un Marco de Cualificaciones Técnico Profesional**.

El CFT estatal de Valparaíso, en alianza con la Ilustre Municipalidad de San Antonio y la agrupación empresarial Comunidad Logística de San Antonio (COLSA), constituyeron en enero de 2021 el Consejo Logístico Portuario (CLP), entidad que tiene como objetivo central trabajar para el desarrollo de la formación logística-portuaria en todos los niveles educacionales. En el marco de esta alianza, el CFT estatal de Valparaíso actualmente lidera un proyecto destinado a poblar el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) en el sector Logístico Portuario, al que se han sumado nuevos actores como instituciones de educación superior, establecimientos de EMTP y otros municipios de la zona.

El proyecto de poblamiento del MCTP se encuentra en su fase inicial, luego de lograrse en agosto de 2021, la adjudicación de fondos que permitirán comenzar su implementación. El proyecto se asienta en el Consejo Logístico Portuario, que será la entidad que lo liderará y que convocará a los diferentes actores que participen de este proceso colaborativo.

Reconociendo la importancia del MCTP en la articulación del mundo formativo y del trabajo para enfrentar de manera efectiva los desafíos de capital humano, el CFT asumió como prioridad participar activamente del poblamiento sectorial del MCTP desde el inicio, y desarrollar el camino conjunto con el sector productivo para la identificación y priorización de competencias y cualificaciones para, posteriormente, definir y diseñar una oferta flexible alineada al MCTP,

tomando como instancia de trabajo colaborativo el recientemente constituido Consejo Logístico Portuario. Esta iniciativa innovadora, se presentó al MINEDUC como parte del proyecto “Flexibilización y articulación de la oferta formativa en el sector Logístico Portuario, conforme a las demandas sectoriales, el poblamiento del MCTP, la digitalización para el acortamiento de las trayectorias formativas post-pandemia”, que postuló al Fondo de Desarrollo Institucional 2021, resultando adjudicado en el mes de agosto.

Sitio web: <https://tecnologicovalparaiso.cl/>





FORMACIÓN
TÉCNICO
PROFESIONAL



#EligeSerTP