

Diciembre 2024

Manual con orientaciones para el diseño curricular utilizando los perfiles laborales de ChileValora y el MCTP.



**Una producción del Sistema Nacional
de Certificación de Competencias Laborales,
ChileValora.**

Primera edición, diciembre 2024.

JEFA DE PROYECTO

Catalina Estévez

ELABORACIÓN DE CONTENIDO

Claudia González

COORDINACIÓN PUBLICACIÓN

Carolina Alarcón

Michelle Astuya

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Carlos Muñoz (www.cemuma.cl)

INSTITUCIONES COLABORADORAS

División de Educación Superior Técnico Profesional, Ministerio de Educación

INSTITUCIONES ENTREVISTADAS

Instituto Profesional AIEP

Instituto Profesional Duoc UC

Instituto Profesional IACC

Instituto Profesional INACAP

Instituto Profesional y Centro de Formación Técnica Santo Tomás

Centro de Formación Técnica Teodoro Wickel

Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de Valparaíso

Centro de Formación Técnica Estatal de la Región Metropolitana

Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de Araucanía

Presentación

Les damos la más cordial bienvenida a este Manual con Orientaciones para el Diseño Curricular utilizando los Perfiles Laborales de ChileValora y el MCTP, documento que hemos diseñado y elaborado para apoyar a las instituciones de educación superior técnico profesional en el desarrollo de programas formativos que respondan a las demandas del mercado laboral y fortalezcan la articulación entre educación y trabajo.

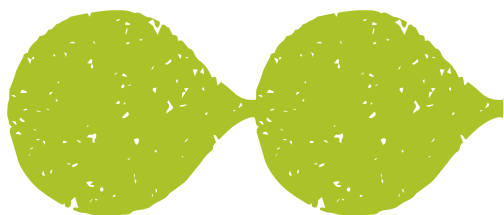
Este manual recoge herramientas y enfoques prácticos para la incorporación de las competencias laborales y el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) en el diseño curricular, utilizando como referente los perfiles ocupacionales de ChileValora, los que han sido levantados directamente desde los sectores productivos y validados tripartitamente por empleadores, trabajadores/as y el Estado.

La construcción de este material fue posible gracias a la valiosa colaboración de equipos de áreas curriculares de diversas instituciones de educación superior técnico profesional, quienes compartieron con ChileValora su experiencia, conocimiento y buenas prácticas. Agradecemos profundamente su disposición y compromiso, que permitieron enriquecer este manual con perspectivas y soluciones adaptadas a la realidad educativa del país.

Desde ChileValora, como servicio público dependiente del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, esperamos que cada uno de los módulos que componen este documento les ofrezca herramientas útiles para fortalecer la pertinencia, calidad y legitimidad de sus programas formativos.

Estamos seguros de que este trabajo contribuirá a consolidar la formación técnico profesional como un pilar clave para el desarrollo de Chile y la mejora de las oportunidades laborales de las y los estudiantes.

Les invitamos a utilizar este manual con el entusiasmo y compromiso que caracteriza a quienes trabajan por una educación más conectada con el entorno productivo, poniendo siempre al centro a las personas y el desarrollo de sus trayectorias formativas y laborales.



XIMENA RIVILLO ORÓSTICA
Directora Ejecutiva de ChileValora

Introducción

Una de las tareas primordiales de ChileValora es fortalecer la articulación entre el mundo del trabajo y el de la educación, con el fin de reducir la brecha que hoy existe entre la oferta formativa y la demanda de competencias desde los sectores productivos. Buscamos colaborar en la construcción de un sistema de formación técnico profesional que integre y reconozca los distintos saberes y permita a las personas desarrollar trayectorias formativas y laborales flexibles y personalizadas.

El presente manual surge, precisamente, como respuesta a la creciente necesidad de las instituciones de educación superior técnico profesional de alinear sus programas formativos con las demandas del mercado laboral y las tendencias globales en educación. En este contexto, el enfoque basado en competencias ha emergido como una metodología eficaz para garantizar que los egresados posean las habilidades y conocimientos necesarios para desempeñarse exitosamente en el mundo laboral.

ChileValora, con su catálogo de perfiles ocupacionales y el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP), son referentes clave para el diseño de currículos alineados con las competencias laborales. Al integrar estos recursos en los procesos de diseño curricular, las instituciones pueden asegurar que sus programas sean pertinentes, flexibles y adaptables a un entorno laboral en constante evolución.

Objetivo del Manual

Este manual tiene como objetivo principal guiar a las instituciones de educación superior técnico profesional en la elaboración de currículos basados en competencias, utilizando los perfiles ocupacionales de ChileValora y el MCTP como referentes clave. A través de una metodología clara y estructurada, el manual busca facilitar la transición hacia un modelo educativo centrado en el desarrollo de competencias y habilidades prácticas.

Estructura del Manual

El manual se divide en tres módulos principales:

Marco Referencial: Este módulo presenta el marco teórico y normativo que sustenta el enfoque basado en competencias, con un énfasis especial en el MCTP y los estándares de calidad establecidos por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA). Se analizan los criterios y estándares de calidad establecidos por la CNA, los cuales son fundamentales para garantizar la pertinencia y calidad de los programas de formación.

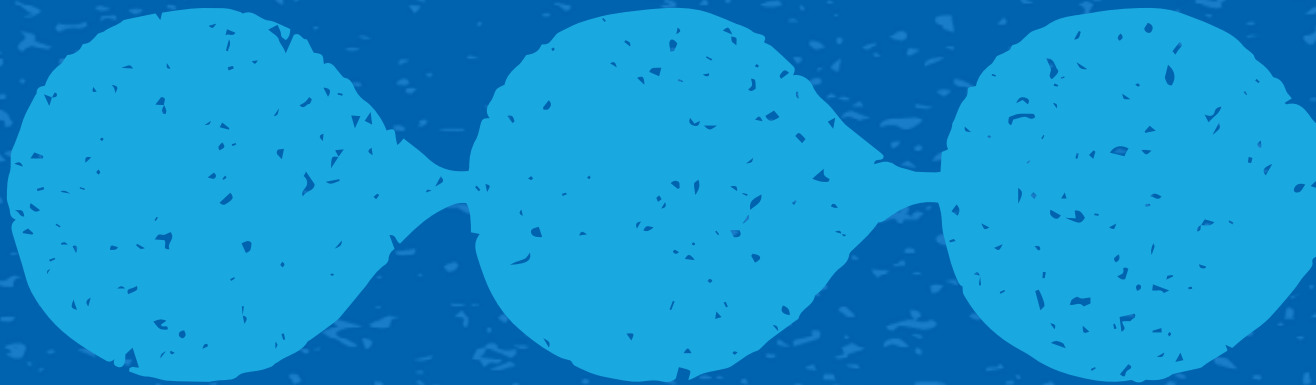
Perfiles Laborales y Traducción Formativa: Este módulo profundiza en la metodología para diseñar perfiles ocupacionales alineados con el MCTP y explora el proceso de traducción formativa, que permite transformar las competencias laborales identificadas en objetivos de aprendizaje y actividades de formación.

Componentes de un Programa de Formación TP: Este último módulo se centra en la construcción de programas de formación basados en competencias, utilizando el MCTP como referente principal. Se presentan herramientas y estrategias para diseñar programas alineados con los perfiles ocupacionales de ChileValora, considerando los niveles de cualificación establecidos en el Marco.

Para la elaboración de este manual se han considerado las experiencias de diversas instituciones de educación superior técnico profesional en el diseño curricular basado en competencias. Esta investigación ha permitido identificar las mejores prácticas y los desafíos más comunes en la implementación de este enfoque.

MÓDULO 1

Marco de referencia



Contenido

Introducción	8
Aprendizajes esperados	8
Unidad 1: Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales	9
ChileValora	9
Productos ChileValora	9
Catálogo Nacional de Perfiles Ocupacionales	10
Aplicaciones de los perfiles ocupacionales	11
Articulación con la formación técnico profesional	12
Unidad 2: Resumen del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional del MINEDUC	14
Cualificaciones	14
Marco de Cualificaciones Técnico Profesional	14
Estructura y niveles del MCTP	14
Dimensiones y subdimensiones	15
Resultados de aprendizaje	16
Función del MCTP en las trayectorias formativas y laborales	16
Unidad 3: Alcances de los criterios y estándares de la Comisión Nacional de Acreditación	18
Sistema Nacional de Aseguramiento de Calidad para la Educación Superior en Chile	18
Criterios y estándares de calidad, subsistema técnico profesional	18
Bibliografía	21

Introducción Módulo 1

El presente módulo constituye la base conceptual y normativa para la comprensión del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales y su interrelación con el Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional (MCTP). Este marco teórico es indispensable para articular los estándares de calidad educativa con las demandas del mercado laboral, promoviendo una educación técnica y profesional alineada con las necesidades de los diversos sectores productivos de Chile.

El contenido de este módulo se organiza en torno a tres unidades principales que abordan, respectivamente, el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, el Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional del Ministerio de Educación y los alcances de los criterios y estándares definidos por la Comisión Nacional de Acreditación. A través de estas unidades, se busca proporcionar una visión integral del contexto normativo y operativo que guía el desarrollo de competencias laborales, destacando su importancia para fomentar trayectorias formativo-laborales efectivas y promover la empleabilidad en un entorno dinámico y competitivo.

Con un enfoque técnico y detallado, este módulo pretende equipar a los participantes con el conocimiento necesario para aplicar e integrar estos conceptos en sus respectivas áreas de desempeño, asegurando así la coherencia entre la formación profesional y las expectativas del entorno productivo.

Aprendizajes esperados

Al finalizar este módulo, los participantes serán capaces de:

- Describir el funcionamiento y objetivos del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales (ChileValora), identificando su marco normativo, estructura y aplicaciones en el ámbito formativo y productivo.
- Explicar los componentes del Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional (MCTP), incluyendo sus niveles, dimensiones, subdimensiones y resultados de aprendizaje, así como su relevancia en la articulación entre educación y trabajo.
- Analizar los criterios y estándares definidos por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) para la educación técnico-profesional, valorando su impacto en la calidad de los programas formativos y su alineación con las necesidades del sector productivo.
- Aplicar los conceptos del MCTP y de ChileValora para diseñar o evaluar perfiles ocupacionales, rutas formativo-laborales o programas de capacitación, asegurando su pertinencia y calidad.

Unidad 1: Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales

ChileValora

El Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales (creado por la Ley 20.267 de 2008 y modificado por la Ley 21.666 de 2024) tiene como objetivo el reconocimiento formal de las competencias laborales de las personas, independientemente de cómo hayan sido adquiridas y si tienen o no un título académico. Además, busca promover oportunidades de aprendizaje continuo, reconocimiento y valorización de estas competencias (Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Subsecretaría del Trabajo, 2008).

La Comisión del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, en adelante ChileValora, es el organismo encargado de implementar las acciones reguladas por la ley. Tiene personalidad jurídica y patrimonio propio, y se relaciona con el Presidente de la República a través del Ministerio del Trabajo y Previsión Social (Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Subsecretaría del Trabajo, 2008).

Entre las funciones de ChileValora destacan:

- Proponer políticas globales de certificación.
- Supervisar la calidad y transparencia del Sistema.
- Validar y acreditar unidades de competencias laborales.
- Acreditar y supervisar a los Centros de Evaluación y Certificación.
- Diseñar planes formativos y rutas formativas laborales.
- Mantener registros públicos de las certificaciones, evaluadores y centros acreditados.
- Coordinar con el Ministerio de Educación para la articulación con la formación técnico profesional.

Productos ChileValora

ChileValora genera una serie de bienes públicos que buscan entregar lineamientos estratégicos y orientaciones claves para el desarrollo de competencias laborales de las personas, de acuerdo con los requerimientos de los diversos sectores productivos del país (ChileValora, 2020a). De esta manera, contribuye a la capacitación y formación de las personas entregando insumos para que las instituciones a cargo (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo - SENCE, Centros de Formación Técnica y otras entidades educativas) dispongan de una oferta formativa con base en los estándares de competencias que define el Sistema,

pertinentes y alineados con las necesidades de la industria (ChileValora, 2020b). Entre estos productos destacan los perfiles ocupacionales, los planes formativos y las rutas formativas laborales, cada uno con un propósito específico que responde a las necesidades del mercado laboral (ChileValora, 2019):

Perfiles ocupacionales: representan una herramienta fundamental, al constituir una agrupación de Unidades de Competencias Laborales (UCL) diseñadas para describir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en el desempeño de un oficio o función específica. Estos perfiles no solo permiten establecer estándares claros de desempeño para orientar tanto a trabajadores como a empleadores, sino que también definen el contexto en que se desempeña la labor, considerando las condiciones y situaciones particulares del entorno productivo.

Planes formativos: ofrecen un conjunto de módulos de formación que están directamente vinculados a las UCL de un perfil. Estos planes incluyen aprendizajes esperados, criterios de evaluación, contenidos específicos y orientaciones metodológicas, asegurando así una formación pertinente y alineada con los requerimientos del sector productivo. A través de este enfoque, los planes formativos no solo facilitan la adquisición de competencias necesarias para el desempeño de funciones, sino que también constituyen un marco de referencia para garantizar que la oferta educativa se mantenga actualizada y relevante.

Rutas formativo-laborales: son una herramienta que identifica de forma gráfica las posibilidades de desarrollo laboral o formativo en un contexto productivo, ya sea mediante el reconocimiento de la experiencia laboral o procesos de capacitación o formación, respectivamente. Las rutas formativo laborales se circunscriben a procesos o subprocesos de un sector o subsector, por lo tanto, son pertinentes en un contexto productivo determinado y representan una propuesta consensuada por el sector.

Catálogo Nacional de Perfiles Ocupacionales

Con la participación de los empleadores, trabajadores y el Estado, ChileValora levanta las competencias asociadas a una ocupación, que luego forman parte del Catálogo Nacional de Perfiles Ocupacionales (ChileValora, 2024a). El Catálogo, que en la Ley 20.267 se menciona como Registro Nacional de Unidades de Competencias Laborales, ofrece información detallada sobre los perfiles ocupacionales, incluyendo descripciones de los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para cada ocupación. Esto facilita la identificación de las cualidades demandadas en el mercado laboral (ChileValora, 2024b).

Este registro está conformado por las principales competencias laborales identificadas y validadas por los Organismos Sectoriales de Competencias Laborales (OSCL), en el marco de ChileValora. Los OSCL constituyen una instancia estratégica de diálogo social tripartito que reúne a representantes de empleadores, organizaciones de trabajadores y el Estado. Este mecanismo de trabajo garantiza la legitimidad de los perfiles definidos para cada sector productivo (ChileValora, 2022).

Hasta la fecha, los perfiles ocupacionales desarrollados por los OSCL (1.036 perfiles a noviembre de 2024) han priorizado sectores económicos estratégicos, seleccionados por su impacto en la generación de empleo, su contribución al producto interno bruto y la significativa proporción de trabajadores sin acreditaciones formales en estas áreas. La distribución de las certificaciones emitidas, de acuerdo con la web de estadísticas de ChileValora a octubre de 2024, refleja esta orientación, concentrándose en sectores productivos que acumulan más del 94 % del total nacional. Entre estos, destaca la construcción como el sector con mayor proporción de certificaciones, representando un 22,12 % del total, seguida por gastronomía, hotelería y turismo con un 17,25 %. La actividad agrícola y ganadera también ocupa un lugar relevante con un 12,04 %, mientras que el comercio, transporte y logística aportan un 9,50 % y 9,00 %, respectivamente. Otros sectores, como la elaboración de alimentos y bebidas, la minería metálica, la manufactura metálica, los servicios y el sector acuícola pesquero, completan el registro con cifras que oscilan entre el 7,77 % y el 2,07 % (ChileValora, 2024a; ChileValora, 2024c).

Aplicaciones de los perfiles ocupacionales

Los perfiles ocupacionales de ChileValora encuentran aplicaciones fundamentales en múltiples ámbitos relacionados con el desarrollo profesional, la educación técnica y la gestión organizacional, facilitando la convergencia entre las necesidades del sector productivo y la oferta formativa.

En el ámbito educativo, los perfiles ocupacionales se convierten en una referencia indispensable para el diseño y actualización curricular de programas técnicos y profesionales. Al integrar las competencias demandadas por el mercado, permiten que las instituciones de formación técnica y profesional ajusten sus planes de estudio a las expectativas laborales actuales, mejorando así la empleabilidad de los egresados (ChileValora, 2017). Además, su uso favorece el reconocimiento de aprendizajes previos, lo que permite a los trabajadores validar conocimientos y habilidades adquiridos fuera del sistema educativo formal, optimizando el acceso a certificaciones y reduciendo cargas académicas (ChileValora, 2024d).

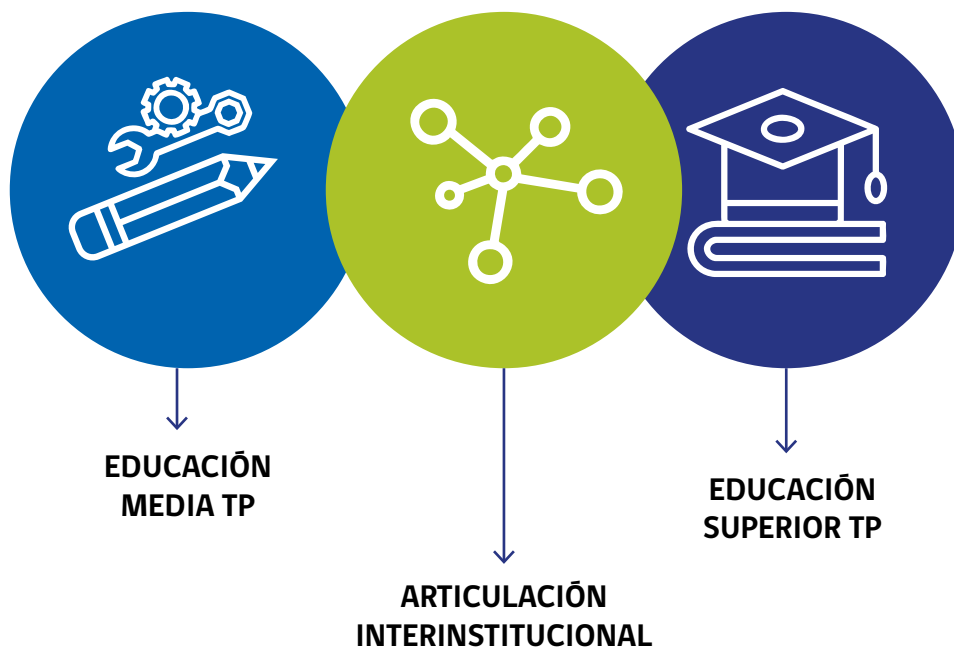
En el contexto laboral, estos perfiles son fundamentales para la evaluación y certificación de competencias. Permiten que las y los trabajadores sean evaluados según estándares previamente definidos, lo que resulta en un reconocimiento formal de sus habilidades y contribuye a su movilidad laboral y desarrollo profesional (ChileValora, 2024e). Asimismo, las empresas encuentran en los perfiles ocupacionales una herramienta estratégica clave para la gestión de personas en las empresas. Su precisión permite definir roles y responsabilidades, identificar brechas de competencias, y planificar programas de formación y capacitación. Estas acciones contribuyen directamente a alinear el talento humano con los objetivos organizacionales, mejorando la productividad y fortaleciendo la competitividad en un entorno cambiante y exigente (OTIC SOFOFA; Centro de Ingeniería Organizacional, 2019).

Finalmente, los perfiles ocupacionales ofrecen una valiosa orientación laboral y profesional al proporcionar una visión clara de las competencias requeridas para diversas ocupaciones, facilitándole a los trabajadores y trabajadoras la identificación de áreas de mejora y especialización y permitiéndoles, de esta manera, planificar con mayor eficacia su desarrollo profesional para responder con éxito a las demandas del mercado laboral (ChileValora, 2017).

Articulación con la formación técnico profesional

Una de las líneas claves de trabajo de ChileValora es la de la articulación con la formación técnico profesional que, impulsando el diálogo y las acciones conjuntas entre las distintas instituciones ligadas a la formación, busca contribuir, a través de la incorporación de un enfoque transversal de diseño curricular que incluya las competencias laborales, reconozca los aprendizajes laborales previos y también las certificaciones de ChileValora, al desarrollo de las trayectorias formativas y laborales de estudiantes, trabajadoras y trabajadores (ChileValora, 2024f).

Para este fin, se desarrolló un Modelo de Articulación con la Formación Técnico Profesional, cuyo propósito es promover y facilitar la transición fluida entre los mundos laboral y formativo, mediante el reconocimiento de competencias adquiridas en diversos entornos de aprendizaje. Además, pone a disposición de los actores formativos los distintos productos del sistema para aportar pertinencia a la formación, en respuesta a las necesidades y desafíos actuales del mercado laboral (ChileValora, 2024d).



Fuente: ChileValora. (2024f). Líneas de Trabajo. Obtenido de Articulación con la Formación Técnico Profesional: <https://www.chilevalora.cl/articulacion-con-la-formacion-tp/>

Unidad 2: Resumen del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional del MINEDUC

Cualificaciones

Una cualificación es el conjunto de competencias logradas o desarrolladas por una persona, las que le permiten desempeñarse en un ámbito laboral en conformidad a un determinado nivel previamente establecido. Las cualificaciones se pueden adquirir mediante educación formal y aprendizajes adquiridos en los diversos sectores económicos, y su valor está dado por el mundo laboral (Ministerio de Educación - Corporación de Fomento para la Producción, 2017).

Una manera de evidenciar el logro de una cualificación es a través de una credencial, la cual es una forma de acreditación materializada en certificados, títulos, licencias u otros documentos extendidos por una tercera parte, validada para tal efecto, y que permite a las personas contar con una evidencia, la que se traduce en un nivel de cualificación o una cualificación específica adquirida (MINEDUC - CORFO, 2017).

Marco de Cualificaciones Técnico Profesional

El Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) de Chile es un instrumento clave para articular la educación técnica con el mundo productivo, facilitando trayectorias formativo-laborales y respondiendo a las demandas del mercado y la sociedad. Diseñado bajo la colaboración entre el Ministerio de Educación, la Corporación de Fomento para la Producción (CORFO), SENCE y ChileValora, el MCTP busca estructurar cualificaciones mediante niveles progresivos y dimensiones que reflejan el desarrollo de competencias en distintos sectores productivos (MINEDUC - CORFO, 2017).

Es importante destacar que en 2018 se materializó la incorporación explícita de dicho instrumento en la Ley 21.091 sobre Educación Superior, en la cual, además, se explicita la elaboración de una Estrategia Nacional Técnico Profesional como documento que debe orientar las acciones de todo el sistema TP para ordenar y proyectar el desarrollo de la política pública asociada a la formación TP en el país por los siguientes cinco años - hasta el 2025 (Ley N° 21.091 sobre Educación Superior, 2018; MINEDUC & Fundación Chile, 2024).

Estructura y niveles del MCTP

El MCTP organiza el desarrollo de competencias en cinco niveles progresivos. Estos niveles comprenden desde tareas sencillas realizadas con supervisión constante (nivel 1) hasta actividades complejas y estratégicas que requieren

autonomía y liderazgo (nivel 5). Cada nivel implica un conjunto creciente de habilidades, conocimientos y capacidad de aplicación en distintos contextos. Esta progresión no sólo facilita la movilidad dentro de un sector, sino también entre diferentes sectores productivos y niveles educativos (Revista de Educación, 2019).

Dimensiones y subdimensiones

El MCTP se estructura en tres dimensiones principales: habilidades, aplicación en contexto y conocimientos. Cada dimensión se subdivide para capturar con mayor precisión los resultados de aprendizaje (Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de Coquimbo, 2024):

Dimensión habilidades: refiere a la capacidad del individuo para desarrollar prácticas aplicando el conocimiento y la información para resolver problemas e interactuar con otros en un determinado contexto disciplinario o profesional. Incluye las siguientes subdimensiones: el análisis y uso de información; la resolución de problemas; el uso de recursos; y la comunicación.

Dimensión aplicación en contexto: refiere a la capacidad del individuo para desempeñarse en las funciones propias de una disciplina o área profesional que implica un nivel determinado de autonomía, responsabilidad y toma de decisiones, además de la capacidad de trabajar colaborativamente. Incluye las siguientes subdimensiones: trabajar con otros; autonomía en el trabajo; y ética y responsabilidad.

Conocimientos: refiere al dominio de conceptos, símbolos y sistemas conceptuales sobre objetos, hechos, principios, fenómenos, procedimientos, procesos y operaciones, propios de un área profesional o disciplinaria. Incluye solo la subdimensión conocimientos, abarcando desde conocimientos básicos hasta aquellos que son especializados, necesarios para el desempeño en áreas profesionales específicas.

		DIMENSIONES	HABILIDADES				APLICACIÓN EN CONTEXTO	CONOCIMIENTOS
Subdimensiones	Niveles	Información (Habilidades Cognitivas)	Resolución de problemas	Uso de Recursos (Técnica)	Comunicación	Trabajo con Otros	Autonomía	Conocimientos
	1							
	2							
	3	RESULTADOS DE APRENDIZAJE POR NIVEL Y SUBDIMENSIÓN						
	4							
	5							

Fuente: MINEDUC - CORFO (2017). MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO-PROFESIONAL. Santiago de Chile: SENCE, ChileValora, Fundación Chile.

Resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje son la base del MCTP y se describen mediante descriptores específicos para cada dimensión y nivel. Estos enunciados explicitan lo que un individuo puede hacer, comprender y aplicar en su quehacer profesional. Así, cada nivel del MCTP establece estándares que permiten comparar cualificaciones dentro del sistema educativo y entre diferentes contextos laborales. La estructura del Marco permite que estos resultados se adapten y contextualicen para responder a las necesidades particulares de los sectores productivos, como la minería, el transporte y las tecnologías de la información (MINEDUC, 2017).

Función del MCTP en las trayectorias formativas y laborales

Las trayectorias formativas laborales representan alternativas de desarrollo a las que estudiantes, trabajadoras y trabajadores pueden acceder a lo largo de su vida, facilitando tanto el reconocimiento de aprendizajes previos como el fortalecimiento de competencias laborales. Estas rutas se caracterizan por su flexibilidad, permitiendo una representación gráfica clara de las cualificaciones y los perfiles ocupacionales que las conforman. Su diseño puede responder a itinerarios verticales, orientados al avance progresivo en niveles de cualificación, o a trayectorias horizontales, que fomentan la diversificación de competencias en distintos ámbitos laborales (Fundación Instituto de Estudios Laborales, 2023).

Además, estas trayectorias están alineadas con el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional, lo que garantiza su coherencia con estándares nacionales. Incorporan diversos espacios de aprendizaje, considerando tanto la educación formal como la no formal e informal, promoviendo así una visión integral y adaptable al contexto dinámico del mercado laboral. Este enfoque permite a las personas transitar entre diferentes niveles y áreas, contribuyendo al desarrollo de un sistema formativo inclusivo y centrado en las necesidades de los individuos y sectores productivos (FIEL, 2023).

Unidad 3: Alcances de los criterios y estándares de la Comisión Nacional de Acreditación

Sistema Nacional de Aseguramiento de Calidad para la Educación Superior en Chile

Este sistema constituye un marco legal que define procedimientos y criterios para evaluar, acreditar y supervisar la calidad de las instituciones y programas de educación superior. Además, fomenta la mejora continua, garantiza la transparencia y regula el funcionamiento del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior - SIES (SITEAL, 2022; CFTE de la Región de Coquimbo, 2024), aportando en los procesos de aseguramiento de la calidad y acreditación de las instituciones.

A partir de dicho marco normativo, se han definido dimensiones, criterios y estándares para la acreditación institucional de Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales, que están vigentes desde octubre del 2023 (Comisión Nacional de Acreditación de Chile, 2021a).

Criterios y estándares de calidad, subsistema técnico profesional en la formulación de carreras TP

La incorporación de los criterios definidos por la CNA es un elemento clave en la formulación de carreras del ecosistema técnico profesional, ya que asegura que las instituciones educativas cumplan con estándares de calidad alineados con las necesidades del entorno socioeconómico y las demandas del sector productivo (CNA, 2021a).

La dimensión de "Docencia y resultados del proceso de formación" en desarrollo de algunos de sus criterios, que serán evaluados en procesos de acreditación, que se vinculan con pertinencia de las carreras, desde el perfil de egreso y actualización del currículum, donde es necesario estar alineando a los requerimientos del mundo laboral, los avances tecnológicos y que también permitan articulación y movilidad de los y las estudiantes.

La visualización y análisis de estos criterios, previo a la elaboración de las carreras, es clave para asegurar la trazabilidad de todo el proceso. A continuación, se muestra un resumen de la dimensión y criterios asociados:

Dimensión	Focalización	Resumen Criterios y sus alcances
Subsistema TP	Docencia y resultados del proceso de formación	<p data-bbox="879 432 1155 454">CRITERIO 1. OFERTA FORMATIVA</p> <p data-bbox="879 490 1279 658">En la definición de la oferta, la institución tiene que interactuar y considerar los requerimientos del medio laboral, del sector productivo y de servicios, en concordancia con sus capacidades y distintas modalidades de formación.</p>
	<p data-bbox="555 694 852 835">Releva la evaluación permanente de la pertinencia de los perfiles de egreso, considerando, entre otros, los requerimientos del mercado laboral.</p>	<p data-bbox="879 694 1279 745">CRITERIO 2. MODELO EDUCATIVO Y PERFILES DE INGRESO Y EGRESO</p> <ul data-bbox="879 781 1279 1330" style="list-style-type: none"> - Se debe resguardar la existencia de mecanismos para la identificación de los perfiles de ingreso y la definición de los perfiles de egreso, además de los procedimientos para su evaluación y actualización. - Además, se debe evaluar sistemáticamente la pertinencia de sus perfiles de ingreso y egreso, considerando la retroalimentación de los titulados, empleadores, los requerimientos del medio laboral y las tendencias técnicas y tecnológicas. - Del mismo modo la institución debe mantener mecanismos de actualización permanente de los currículos para asegurar que las formaciones impartidas evolucionen al ritmo de los avances tecnológicos y las transformaciones del entorno laboral
	<p data-bbox="555 1366 852 1597">Considera la importancia articulación con distintos niveles formativos, el reconocimiento de aprendizajes previos y otras modalidades de acceso, en el contexto del Marco de Cualificaciones para el subsector Técnico Profesional.</p>	<p data-bbox="879 1366 1279 1417">CRITERIO 3. ACCESO Y PROGRESIÓN DE LOS ESTUDIANTES</p> <ul data-bbox="879 1453 1279 1682" style="list-style-type: none"> - Indica que la institución debe contar con políticas, criterios y procedimientos que consideren la admisión regular, como también la articulación con distintos niveles formativos, el reconocimiento de aprendizajes previos y otras modalidades de acceso, en el contexto del Marco de Cualificaciones para el subsector Técnico Profesional.

Fuente: elaboración propia, basada en los criterios y estándares de calidad para la acreditación institucional del subsistema técnico profesional (CNA, 2021c).

La incorporación del enfoque de competencias, los perfiles de ChileValora y el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) es crucial para alinear las carreras técnicas con las demandas del mercado laboral. La oferta formativa debe responder a los requerimientos del entorno productivo, integrando perfiles ocupacionales que definan habilidades y conocimientos pertinentes. Esto facilita la actualización constante de los planes formativos, asegurando su vigencia frente a los avances tecnológicos.

La implementación del MCTP y la certificación de competencias a través de ChileValora permiten validar conocimientos adquiridos fuera del sistema formal, facilitando una mayor inclusión y movilidad en el ámbito técnico-profesional. Esta articulación entre educación y trabajo, respaldada por rutas formativo-laborales claras, potencia la empleabilidad y permite a los egresados planificar su desarrollo profesional con mayor precisión y adaptabilidad a las exigencias del mercado.

Por tanto, integrar el enfoque de competencias y los instrumentos de ChileValora y del MCTP en el diseño y ejecución de carreras técnicas no solo responde a los estándares de calidad exigidos por los criterios de acreditación institucional, sino que también asegura una oferta educativa más pertinente y dinámica. Este enfoque permite a las instituciones adaptarse proactivamente a los cambios del entorno productivo, garantizando que los egresados cuenten con las competencias necesarias para enfrentar los desafíos de un mercado laboral en constante evolución.

Bibliografía

Centro de Formación Técnica Estatal (CFTE) de la Región de Coquimbo. (2024). Modelo Educativo: Educar para Transformar. Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de Coquimbo. Ovalle: Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de Coquimbo. Obtenido de <https://calidad.cftregioncoquimbo.cl/wp-content/uploads/2024/07/MODELO-EDUCATIVO-CFT-REGION-COQUIMBO-2024-VF-11.07.2024.pdf>

ChileValora. (2017). Estudio sobre conocimiento, valoración y uso de perfiles de competencias laborales y planes formativos en instituciones de educación técnica. Santiago de Chile: Socialis: Análisis y Evaluación Social. Obtenido de <https://www.chilevalora.cl/wp-content/uploads/2022/03/ESTUDIO-CONOCIMIENTO-VALOR-Y-USO-DE-PLANES-FORMATIVOS.pdf>

ChileValora. (2019). Competencias Laborales: Movilidad Laboral 2019 - 2020. Sector Administración Pública: Subsector Municipal. Santiago de Chile: SENCE, Acaemia Capacitación SUBDERE; ChileValora. Obtenido de https://academia.subdere.gov.cl/files/libro_chile_valora_web.pdf

ChileValora. (2020a). Competencias Laborales: Productos. Obtenido de <https://www.chilevalora.cl/competencias-laborales/productos/>

ChileValora. (2020b). ¿Qué hacemos? Obtenido de ChileValora: <https://www.chilevalora.cl/nosotros/que-hacemos/>

ChileValora. (2022). Díptico Registro Nacional de Perfiles Ocupacionales, 2022. Obtenido de Biblioteca - Kit Digital: https://www.chilevalora.cl/wp-content/uploads/2022/08/D%C3%8DPTICO-REGISTRO-NACIONAL-PERFILES-OCUPACIONALES_DIGITAL-2022.pdf

ChileValora. (2024a). El Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales: Logros Y Desafíos a 15 Años de su Creación. Santiago de Chile: ChileValora. Obtenido de <https://www.chilevalora.cl/wp-content/uploads/2024/09/Libro-SCCL-Version-Web-2024.pdf>

ChileValora. (2024b). Catálogo de Perfiles Laborales. Obtenido de <https://certificacion.chilevalora.cl/ChileValora-publica/perfilesList.html>

ChileValora. (Octubre de 2024c). Estadísticas por sectores: certificaciones otorgadas por sector. Obtenido de Estadísticas ChileValora: <https://certificacion.chilevalora.cl/ChileValora-estadisticas/home/homeEstadisticas.html>

ChileValora. (2024d). El modelo de articulación de ChileValora. Área de Articulación Técnico Profesional. Santiago de Chile: OIT Cinterfor. Obtenido de https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/PPT%20Encuentro_Catalina_%20OIT%2020.06.pdf

ChileValora. (2024e). Guía de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales. Área de Supervisión y Acreditación de ChileValora, Santiago de Chile. Obtenido de <https://www.chilevalora.cl/wp-content/uploads/2024/06/Guia-de-Evaluacion-y-Certificacion-2024.pdf>

ChileValora. (2024f). Líneas de Trabajo. Obtenido de Articulación con la Formación Técnico Profesional: <https://www.chilevalora.cl/articulacion-con-la-formacion-tp/>

Comisión Nacional de Acreditación (CNA). (2021c). Resolución DJ 252-4 Exenta: Aprueba criterios y estándares de calidad para la acreditación institucional del subsistema técnico profesional. Santiago de Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1165782&f=2021-09-30>

Comisión Nacional de Acreditación (CNA). (2021b). Repositorio de documentos relativos a los Nuevos Criterios y Estándares de Calidad. (CNA, Ed.) Obtenido de Introducción a los Criterios y Estándares de Calidad de la Educación: <https://www.cnachile.cl/noticias/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/INTRODUCCION%20A%20LOS%20CRITERIOS%20Y%20ESTANDARES%20DE%20CALIDAD%20DE%20LA%20EDUCACION.pdf>

Comisión Nacional de Acreditación (CNA). (2021a). Criterios y Estándares de Calidad para la Acreditación Institucional del Subsistema Técnico Profesional. Consejo Nacional de Acreditación de Chile (CNA), Santiago de Chile. Obtenido de <https://www.cnachile.cl/noticias/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/CyE%20INSTITUCIONAL%20SUBSISTEMA%20T%C3%89CNICO%20PROFESIONAL-2.pdf>
DUOC UC. (2021). Calidad y Acreditación. (DUOC, Editor) Obtenido de [Contexto Ley Educación Superior: https://www.duoc.cl/nosotros/calidad-acreditacion/contexto/](https://www.duoc.cl/nosotros/calidad-acreditacion/contexto/)

Fundación Instituto de Estudios Laborales (FIEL). (2023). Articulación con la Formación Técnico Profesional. (FIEL, Editor) Obtenido de <https://fielchile.cl/v2/wp-content/uploads/2023/11/articulacio%CC%81n-con-la-formacio%CC%81n-te%CC%81cnico-profesional.pdf>

Ley N° 21.091 sobre Educación Superior. (2018). Congreso Nacional de Chile, Santiago de Chile. Obtenido de <https://bcn.cl/2ewsw>

Ministerio de Educación (MINEDUC) - Corporación de Fomento para la Producción (CORFO). (2017). Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional. Santiago de Chile: SENCE, ChileValora, Fundación Chile. Obtenido de https://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/wp-content/uploads/2018/01/1-Marco-de-Cualificaciones-TP_2017.pdf

Ministerio de Educación (MINEDUC) & Fundación Chile. (2024). Estudio Evaluación de la Implementación del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) en Chile. División de Educación Técnico Profesional de Nivel Superior. Santiago de Chile: Comunicaciones Subsecretaría de Educación Superior. Obtenido de <https://educacionsuperior.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/49/2024/10/Estudio-MCTP-VF.pdf>

Ministerio de Educación (MINEDUC). (2017). Marco de Cualificaciones Técnico Profesional. (M. d. Chile, Editor) Obtenido de Descriptores del MCTP: <https://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/descriptores-del-mctp/>

Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Subsecretaría del Trabajo. (2008). Ley 20.267: Crea el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales y perfecciona el Estatuto de Capacitación y Empleo. Santiago de Chile: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Obtenido de <https://bcn.cl/3ly3d>

OTIC SOFOFA; Centro de Ingeniería Organizacional. (18 de Abril de 2019). Gestión de personas en la empresa chilena: La necesidad de una transformación. Centro de Ingeniería Organizacional (CIO), Universidad de Chile. Obtenido de https://s3.amazonaws.com/cdn.oticsfofa.cl/ESTUDIOS/Estudios_2018/Manual_de_Buenas_Practica_en_RR_HH_CIO_UCHILE.pdf

Revista de Educación. (2019). Políticas educativas. (MINEDUC, Editor) Obtenido de Puesto en marcha: "MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL DE CHILE": <https://www.revistadeeducacion.cl/puesto-en-marcha-marco-de-cualificaciones-tecnico-profesional-de-chile/>

SITEAL. (2022). Políticas y normativas. (SITEAL, Editor) Obtenido de Ley 20.129/2006. Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, Chile: <https://siteal.iiep.unesco.org/bdnp/2932/ley-201292006-sistema-nacional-aseguramiento-calidad-educacion-superior>

MÓDULO 2

Perfiles laborales y traducción formativa, aplicados a elaboración de programas de formación Técnico Profesional



Contenido

Introducción	26
Aprendizajes esperados	26
Unidad 1: Enfoque de competencias en la formación	27
Bases conceptuales	27
Unidad 2: Perfiles ocupacionales y traducción formativa, aplicados a elaboración de programas de formación TP	29
Perfiles ocupacionales	29
Traducción formativa	34
Bibliografía	38

Introducción Módulo 2

El presente módulo está diseñado para proporcionar una base sólida y comprensiva sobre la formación basada en competencias en el contexto técnico-profesional. Este enfoque, reconocido por su pertinencia y adaptabilidad, se fundamenta en la necesidad de alinear los procesos formativos con las exigencias del entorno laboral contemporáneo. A través de un análisis meticuloso, este módulo aborda las intersecciones entre los perfiles ocupacionales, la traducción formativa y la estructura curricular necesaria para el desarrollo de competencias laborales efectivas.

En este marco, se exploran conceptos clave como la metodología de levantamiento de perfiles ocupacionales, las unidades de competencias laborales (UCL), y la implementación de planes formativos, destacando su rol como herramientas estratégicas en la articulación entre los sectores formativo y productivo. Se incluye, además, el análisis funcional y la matriz funcional como pilares metodológicos que aseguran la coherencia y pertinencia de las competencias estandarizadas.

El contenido de este módulo está orientado a profesionales de la formación técnico profesional, gestores educativos y representantes de sectores productivos interesados en comprender y aplicar metodologías que potencien el desarrollo de capital humano calificado.

Aprendizajes esperados

Al finalizar este módulo, se espera que los participantes sean capaces de:

- Analizar los fundamentos conceptuales del enfoque de competencias en la formación técnico profesional, identificando su relevancia y aplicabilidad en el diseño curricular y en la elaboración de programas formativos alineados al MCTP.
- Reconocer el proceso de diseño de perfiles ocupacionales a partir del análisis funcional, descomponiendo funciones laborales en unidades de competencia laboral (UCL) que respondan a los requerimientos del mercado laboral y sean coherentes con los estándares definidos por el sector productivo.
- Identificar los pasos de la metodología de la traducción formativa, transformando las competencias laborales de los perfiles ocupacionales en aprendizajes esperados, criterios de evaluación y contenidos, asegurando su pertinencia en contextos educativos técnico-profesionales.

Unidad 1: Enfoque de competencias en la formación

Bases conceptuales

La ley 20.267 que crea el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, define a las competencias laborales como las «aptitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral, según estándares definidos por el sector productivo» (Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Subsecretaría del Trabajo, 2008). Tienen como objetivo generar una convención social para describir un desempeño esperado, que pueda ser fácilmente traducida en indicadores de evaluación, así como en instrumentos de formación en los distintos ambientes de aprendizaje (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, 2021).

Actualmente, como herramienta de gestión, la competencia laboral representa un estándar para medir y mejorar el desempeño concreto de un individuo en un contexto laboral específico. Asimismo, sirve como referente para definir los objetivos de aprendizaje destinados al desarrollo de las capacidades (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, 2021).

El desarrollo de competencias laborales en Chile se encuentra enmarcado en un sistema normativo y metodológico que integra actores, instrumentos y objetivos en pro de la articulación formativa y laboral. Este sistema tiene como ejes centrales a la Comisión del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales y al Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) del MINEDUC, ambos configurados como pilares fundamentales en la construcción de una formación técnica profesional alineada con las demandas del mercado productivo y las necesidades sociales del país.

ChileValora desempeña un papel esencial en la elaboración de perfiles ocupacionales, diseñados de manera tripartita con la participación activa de trabajadores, empleadores y el Estado. Estos perfiles, que a noviembre de del 2024, suman un total de 1.036, distribuidos en 20 sectores y 54 subsectores productivos, constituyen la base para la certificación de competencias y la elaboración de planes formativos que responden a estándares específicos del mercado laboral. La promulgación de la Ley 21.666 en abril de 2024, que moderniza y fortalece a ChileValora, amplía las facultades de esta institución al incluir la construcción de rutas formativo-laborales y la elaboración de planes formativos, consolidando la alineación entre las competencias laborales y los descriptores del MCTP (Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo de Chile, 2024).

El MCTP, oficial desde 2017, organiza y reconoce aprendizajes obtenidos en con-

textos formales y no formales a lo largo de la vida, permitiendo una movilidad fluida entre niveles formativos y fortaleciendo la calidad y pertinencia de la oferta educativa. Esta herramienta orientadora ha promovido iniciativas como la Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional en 2020 y el desarrollo de instrumentos de apoyo y pilotos de implementación en sectores clave como Minería y Turismo (MINEDUC, 2021). Estas acciones han impulsado la articulación de los perfiles ocupacionales con programas formativos ofrecidos por instituciones técnicas de nivel superior, incluyendo los 15 Centros de Formación Técnica (CFT) estatales creados por la Ley 20.910 en 2016, los cuales tienen el mandato de alinear sus currículos al MCTP desde su concepción (MINEDUC, s.f.).

La implementación de este sistema fomenta el reconocimiento de aprendizajes previos y la experiencia laboral certificada, facilitando la convalidación de módulos y asignaturas en programas técnicos de nivel superior. Esto reduce los tiempos de permanencia en las carreras y mejora la pertinencia de la formación, garantizando que los egresados cuenten con las competencias requeridas por el mercado laboral. En esta línea, ChileValora ha establecido convenios con diversas instituciones educativas, públicas y privadas, para que, tras un trabajo comparativo de análisis curricular, se logren identificar las congruencias existentes entre los perfiles ocupacionales y las carreras que ofrecen dichas instituciones, con el objeto, finalmente, de poder ofrecerle a las personas certificadas la posibilidad de convalidar una parte de su plan de estudios.

El enfoque por competencias no solo responde a las demandas productivas, sino que también promueve la equidad al permitir que los trabajadores certifiquen y reconozcan sus aprendizajes en trayectorias laborales y formativas. Este sistema representa una integración efectiva entre la formación y el empleo, contribuyendo al desarrollo económico y social del país mediante la creación de itinerarios que conectan a las personas con nuevas oportunidades de aprendizaje y trabajo (Comisión Nacional de Productividad, 2018).

Unidad 2: Perfiles ocupacionales y traducción formativa, aplicados a elaboración de programas de formación Técnico Profesional

Perfiles ocupacionales

Metodología de ChileValora para el levantamiento de perfiles ocupacionales por competencias

ChileValora emplea una metodología basada en análisis funcional para diseñar perfiles ocupacionales por competencias. Esta técnica permite identificar de manera sistemática las competencias esenciales en funciones productivas o de servicios. A través de un proceso participativo y deductivo, se busca garantizar que los perfiles respondan con precisión a los requerimientos del mercado laboral y puedan ser aplicados en procesos de evaluación y certificación (ChileValora, 2019).

Fundamentos del análisis funcional

El análisis funcional se estructura en la identificación del propósito clave de una actividad o sector productivo, seguido de una descomposición jerárquica de funciones en niveles progresivamente más detallados. Estos niveles comprenden funciones principales, funciones básicas y subfunciones, que se desglosan hasta alcanzar unidades que puedan ser ejecutadas por un trabajador. El proceso avanza con la lógica de causa-efecto, garantizando que cada función contribuya al logro de la superior (ChileValora, 2012).

Cada función se redacta siguiendo la fórmula verbo + objeto + condición, facilitando su comprensión, evaluación y transferibilidad. Este enfoque asegura que las competencias definidas no dependan exclusivamente del contexto técnico, sino que puedan ser aplicadas en distintos escenarios laborales (ChileValora, 2012).

Matriz funcional

ChileValora también utiliza la metodología de levantamiento de procesos en los sectores donde se realicen levantamientos de perfiles y viene a complementar el análisis funcional, para esto se genera una herramienta denominada matriz funcional la cual corresponde a la representación gráfica de la asociación de procesos, funciones, perfiles y la clasificación preliminar del perfil en un nivel de cualificación, por lo tanto, esta herramienta se diferencia del mapa funcional, ya que incluye los procesos del sector productivo y las funciones laborales en un solo documento. Esta matriz luego aporta a las actividades que se describan en las Unidades de Competencias Laborales -UCL (ChileValora, 2020).

Impacto y beneficios del enfoque por competencias

El enfoque metodológico utilizado por ChileValora permite una alineación eficiente entre las competencias laborales y las necesidades de los sectores productivos y de servicios. Considerando que puede ser una contribución al aumento de la empleabilidad de los trabajadores y al también al fortalecimiento de la productividad de las empresas. Asimismo, la metodología facilita la articulación entre los procesos de formación, evaluación y certificación, mejorando la pertinencia de la oferta formativa y fomentando el reconocimiento formal de las habilidades adquiridas por los/as trabajadores/as (ChileValora, 2024).

La estandarización de competencias a través del análisis funcional no solo aporta coherencia y claridad al proceso de certificación, sino que también garantiza que las competencias laborales reconocidas respondan a los cambios y demandas del entorno productivo (Irigoin & Vargas, 2002).

Descripción del proceso de estandarización de competencias

El proceso de estandarización de competencias laborales de ChileValora comienza cuando un sector productivo identifica y presenta la necesidad de establecer un estándar de competencia (perfil ocupacional). Este proceso se desarrolla en tres etapas definidas y secuenciales, en las cuales se aplica de manera transversal el diálogo social como mecanismo de interacción, negociación y consenso sectorial. Además, se utiliza el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) como herramienta fundamental para identificar y organizar las competencias laborales requeridas en el contexto laboral. El objetivo es establecer un puente entre el mundo formativo y laboral, generando itinerarios y rutas formativas que permitan articular y reconocer los aprendizajes logrados en diferentes contextos, tanto formales como no formales (ChileValora, 2020). De acuerdo con la información presentada en el «Manual de Estandarización de Competencias Laborales» (ChileValora, 2020), el resumen de las etapas para estandarización de competencias es la siguiente:

Etapa 1: construcción de matriz funcional

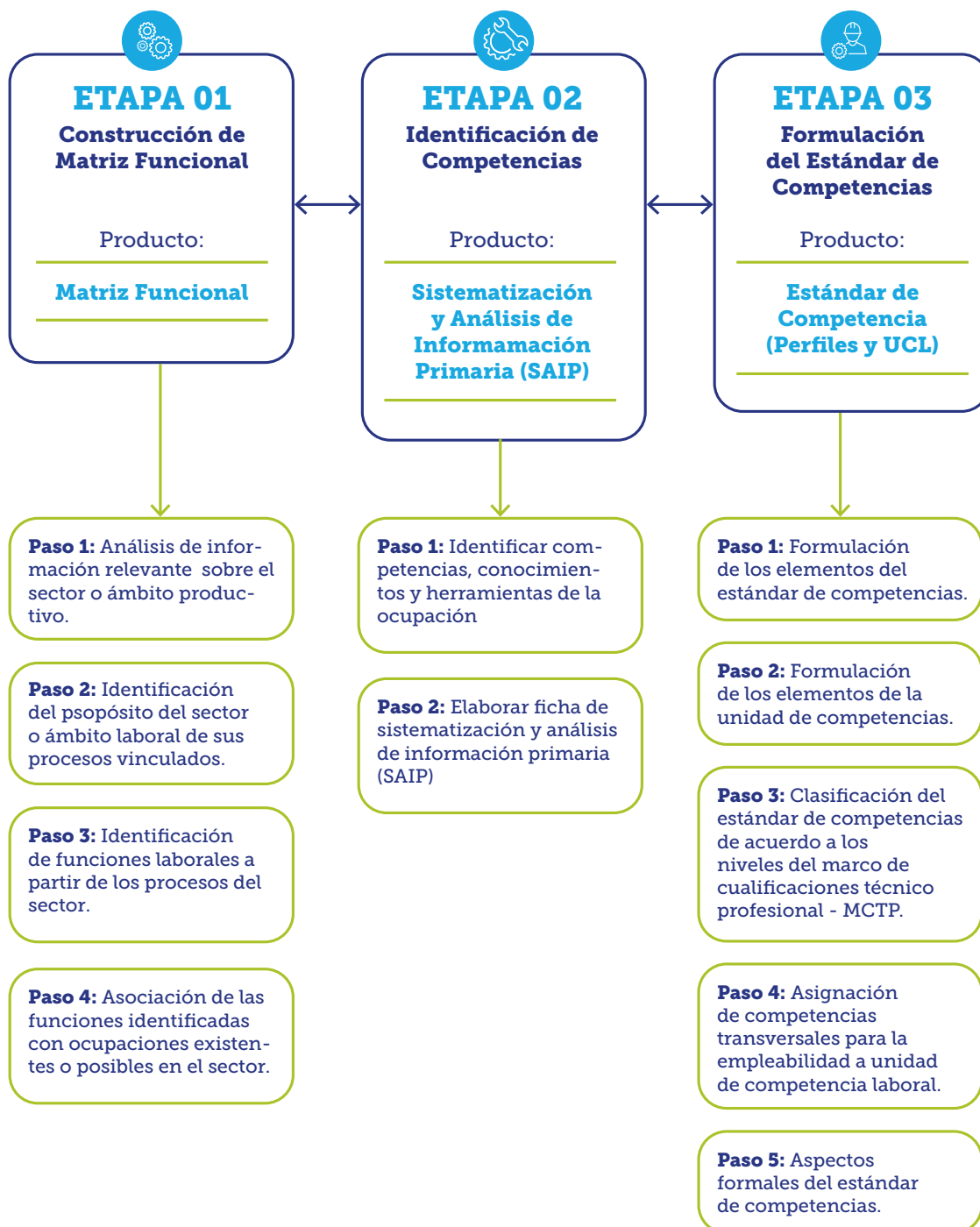
El proceso comienza con el análisis del sector para comprender sus características y propósitos, identificando procesos productivos y funciones laborales asociadas. Estas funciones se vinculan con ocupaciones existentes o potenciales, alineando las necesidades del sector con el mercado laboral.

Etapa 2: identificación de competencias laborales

En esta etapa se identifican las competencias y herramientas claves para una ocupación mediante entrevistas semiestructuradas y observaciones en terreno. Estos métodos permiten recopilar información detallada sobre funciones y desempeños laborales, la cual se organiza en una ficha de análisis que sistematiza datos, observaciones y un análisis preliminar de las competencias requeridas.

Etapa 3: formulación del estándar de competencias

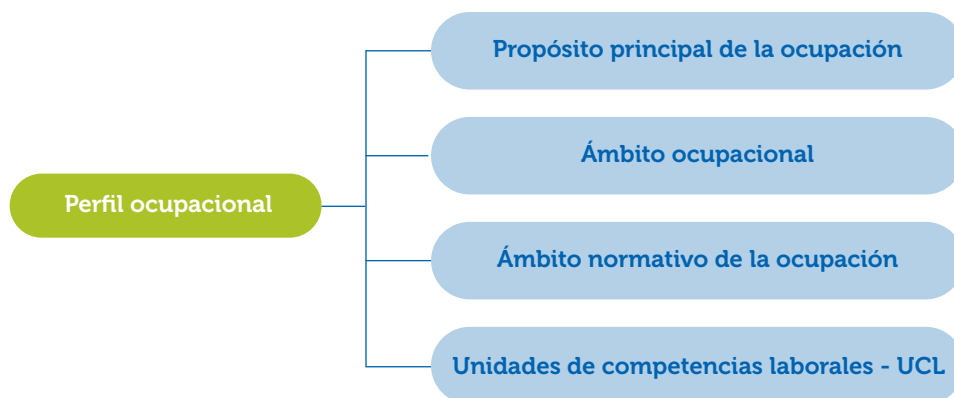
Esta etapa se enfoca en la formulación de estándares de competencias, estructurando formalmente los elementos necesarios para describir las habilidades, conocimientos y aptitudes requeridas en una ocupación. Este proceso se basa en la información recopilada en etapas previas y utiliza herramientas como la matriz funcional y la ficha de sistematización. Los estándares se elaboran considerando el propósito principal de la ocupación, su contexto laboral y los criterios de desempeño asociados, asegurando consistencia con los niveles de cualificación establecidos.



Componentes de los perfiles ocupacionales

El perfil ocupacional está organizado en las siguientes secciones (ChileValora, 2024c):

- **Identificación del perfil**, la cual incluye su nombre, código, modalidad de evaluación (ya sea completa o parcial), nivel de cualificación, fecha de vigencia y otros nombres por los que es conocido. Además, detalla los sectores y subsectores asociados al perfil, junto con el Organismo Sectorial de Competencias Laborales respectivo.
- **Descripción general del perfil**, la cual incluye al propósito principal que define de manera precisa y concreta el objetivo del perfil, centrado en los resultados esperados de la actividad productiva. Además, abarca el ámbito ocupacional, donde se detalla el contexto en el que se desarrollan las funciones asociadas al perfil, considerando aspectos como el entorno laboral. También contempla al ámbito normativo, que identifica las leyes, decretos y normas relevantes que regulan y sustentan el desarrollo de las funciones.
- **Unidades de Competencias Laborales (UCL)**, las que describen los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarias para un desempeño laboral competente en una ocupación. Un perfil debe contener como mínimo 2 UCL y, si bien, no existe un tope máximo, por lo general no superan las 5 o 6 UCL.



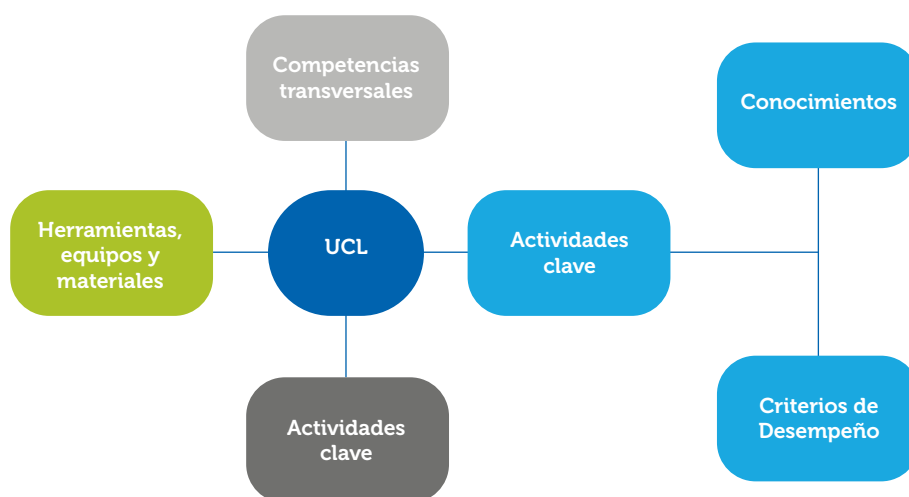
A su vez, las UCL de un perfil están constituidas por:

- **Actividades Claves**, que describen el resultado laboral logrado por un trabajador/a en el desarrollo de la función que describe. Una UCL, para ser reconocida como tal, debe contener como mínimo 2 Actividades Clave.
- **Criterios de Desempeño**, son enunciados evaluativos que describen la calidad de los resultados observables en un desempeño exitoso. Definen las características de un desempeño competente y permiten determinar su adecuación res-

pecto de un estándar. Cada Actividad Clave incluye entre 3 y 7 Criterios de Desempeño y el mínimo, al igual que con los otros componentes del perfil, son dos.

- **Conocimientos**, los cuales definen los saberes generales y específicos requeridos para el adecuado desarrollo de la función.
- **Herramientas, equipos y materiales**, que definen los recursos materiales que se requieren utilizar para el adecuado desarrollo de la función.
- **Competencias Transversales**, seleccionadas del «Catálogo de Competencias Transversales para la Empleabilidad» (ChileValora, 2020), están vinculadas directamente a las funciones del perfil. Este catálogo, desarrollado en colaboración con el Ministerio de Educación, el SENCE y el Programa Eurosocial, define las competencias transversales como un «conjunto integral de habilidades, actitudes y cualidades personales que facilitan el desempeño eficaz en el entorno laboral, fomentan el trabajo colaborativo y contribuyen al logro de metas individuales y organizacionales».

Las UCL permiten estructurar los perfiles de manera modular, facilitando su adaptación a distintos procesos de formación y evaluación. Además, sirven como base para la certificación, aportando claridad y coherencia al diseño curricular y a los procesos de capacitación.



Traducción formativa

Formación basada en competencias

La formación basada en competencias (FBC) se entiende como una metodología formativa cuyo fundamento es facilitar que las y los participantes adquieran saberes que se reflejen en una actuación competente. Para lograrlo, el aprendizaje tiene lugar a través de su propio accionar en situaciones de práctica (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, 2021).

En este sentido, es coherente utilizar la competencia como principio organizador del currículo, ya que permite trasladar la vida real al aula. Dependiendo del tipo de formación, estos prototipos de situaciones pueden identificarse como pertenecientes a la vida cotidiana, relacionadas con el mundo laboral o alineadas con la lógica interna de la disciplina correspondiente (Jonnaert, Barrette, Masciotra, & Yaya, 2008).

La FBC propone desarrollar un enfoque que se adapte tanto a las demandas de un mundo del trabajo en estado de cambio permanente, como a las necesidades diversas de sujetos con necesidades, características, intereses y puntos de partida heterogéneos. Si bien presenta una serie de diferencias con la formación tradicional, no se resume en un modelo único ni acabado, sino que, por el contrario, constituye un conjunto de ideas y prácticas en construcción permanente (Billorou & Vargas, 2010).

Planes formativos

Para el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), una de las herramientas más relevantes dentro del modelo de formación por competencias es el plan formativo: un instrumento curricular, estandarizado en una estructura modular que se elabora a partir de un perfil ocupacional o de un requerimiento específico relacionado a una ocupación. Contiene los aspectos formativos necesarios para que el proveedor de capacitación pueda implementar el proceso formativo (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, 2021).

Están compuestos por «módulos de formación», los que se definen como estructuras curriculares independientes unas de otras, que permiten el desarrollo y la evaluación de determinadas capacidades al término del proceso de enseñanza-aprendizaje, que, si bien es susceptible de integrarse en una organización formativa de complejidad mayor, su propósito es que las personas adquieran aprendizajes posibles de poner en práctica en un contexto laboral, desde el momento de su aprobación (OIT/Cinterfor, s.f.).

El módulo basa su diseño en el análisis y traducción de referentes propios del ámbito laboral, como son los perfiles ocupacionales y UCL, que permiten que las personas, a través de la capacitación, pueda adquirir competencias o cerrar sus brechas (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo; ChileValora, 2023).

Otros componentes del plan formativo

Cada plan formativo debe contener además el o los perfiles del facilitador/a, el cual establece las competencias, formación académica y experiencia profesional que debe poseer la persona a cargo del proceso formativo. Además, se precisa la infraestructura necesaria, asegurando que los espacios cuenten con las condiciones adecuadas en términos de seguridad, ventilación y comodidad para los participantes (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo; ChileValora, 2023).

Otro aspecto relevante es la disponibilidad de equipos y herramientas, las cuales deben responder a las características de cada módulo y estar basados en los perfiles ocupacionales de los cuales se originan. Esto incluye tanto recursos tecnológicos como equipos específicos para la ejecución práctica de las actividades formativas. Finalmente, se consideran los materiales e insumos necesarios, tanto para el/a facilitador/a como para los/as participantes, asegurando que se cuente con los recursos adecuados para cada sesión (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo; ChileValora, 2023).

Metodología para la elaboración de planes formativos

El proceso de elaboración de un plan formativo se compone de cuatro etapas fundamentales.

Etapas

Etapas 1
La primera fase corresponde a la revisión de insumos, que implica analizar los perfiles ocupacionales y las competencias disponibles en el Catálogo Nacional de Perfiles Ocupacionales de ChileValora. Esta etapa asegura que los módulos diseñados estén alineados con los requerimientos laborales del perfil seleccionado (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo; ChileValora, 2023).

Etapas 2

La descripción del plan formativo constituye la segunda etapa del proceso y se enfoca en definir los elementos esenciales del plan. Cada plan está compuesto por módulos de formación que corresponden a unidades autónomas de aprendizaje. Estos módulos buscan facilitar la adquisición de competencias específicas que aporten al desempeño efectivo de los participantes en un entorno laboral (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo; ChileValora, 2023).

Etapa 3

La traducción de competencias en módulos representa la tercera fase. En este paso, se descomponen las competencias laborales en elementos formativos, tales como los aprendizajes esperados, criterios de evaluación y contenidos. Esta estructura asegura que los conocimientos adquiridos tengan una aplicación práctica inmediata.

Etapa 4

Por último, se lleva a cabo una revisión de coherencia del plan, cuyo propósito es verificar la calidad y pertinencia de los módulos diseñados en relación con las necesidades del perfil ocupacional y los estándares del sector productivo (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo; ChileValora, 2023).

Elementos claves del diseño de módulos

Cada módulo de formación se estructura en torno a tres componentes principales:

El primer componente es la descripción general del módulo, que incluye el nombre, la duración y la competencia específica que se busca desarrollar.

El segundo componente se centra en los elementos formativos, los cuales abarcan los aprendizajes esperados, los criterios de evaluación y los contenidos.

Los **aprendizajes esperados** son los resultados que se espera que los participantes logren al finalizar el módulo. Estos deben ser observables, medibles y relevantes, respondiendo a las exigencias del entorno laboral. Los **criterios de evaluación** permiten validar que los aprendizajes han sido alcanzados mediante indicadores concretos y verificables. Por su parte, los **contenidos** se seleccionan y organizan de acuerdo con la lógica formativa, priorizando aquellos que contribuyan directamente al logro de los objetivos del módulo (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo; ChileValora, 2023).

El tercer componente define las condiciones de implementación, que detallan los requisitos necesarios para la correcta ejecución del módulo (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo; ChileValora, 2023).

Bibliografía

Billorou, N., & Vargas, F. (2010). Herramientas básicas para el diseño e implementación de Marcos de Cualificaciones: Guía de trabajo. Montevideo, Uruguay: OIT/Cinterfor. doi:978-92-9088-252-7

Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo de Chile. (2024). Boletín Informativo 321. Santiago de Chile: CNC. Obtenido de <https://www.cnc.cl/wp-content/uploads/2024/05/BOLETIN-INFORMATIVO-321.pdf>

ChileValora. (2012). Guía de Apoyo para la Elaboración del Análisis Funcional. Santiago de Chile: Organización Internacional del Trabajo (OIT) y ChileValora. Obtenido de https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/certificacion/Chile-Valora_GuiaApoyoAnalisisFuncional.pdf

ChileValora. (2019). Bases Metodológicas. ChileValora, Santiago de Chile. Obtenido de <https://www.chilevalora.cl/wp-content/uploads/2019/09/bases-metodologicas.pdf>

ChileValora. (2020). Anexo N°3 - Catálogo Competencias Transversales. Obtenido de Manual de Estandarización de Competencias Laborales: <https://www.chilevalora.cl/wp-content/uploads/2020/11/Anexo-N%C2%B03-Cat%C3%A1logo-CT-Final.pdf>

ChileValora. (2020). Manual de Estandarización de Competencias Laborales. (ChileValora, Ed.) Obtenido de Productos que genera ChileValora: <https://www.chilevalora.cl/wp-content/uploads/2020/11/MANUAL-CHILE-VALORA.pdf>

ChileValora. (2024). Informe Final: Estudio Análisis de Costos y Determinación Valor UCL de Proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales. Santiago de Chile: GDSC Consultores Ltda. Obtenido de <https://www.chilevalora.cl/wp-content/uploads/2024/08/Informe-Final-Estudio-Analisis-de-Costo-y-Determinacion-valor-UCL.pdf>

ChileValora. (2024c). El modelo de articulación de ChileValora. Área de Articulación Técnico Profesional. Santiago de Chile: OIT Cinterfor. Obtenido de https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/PPT%20Encuentro_Catalina_%20OIT%202020.06.pdf

Comisión Nacional de Productividad. (2018). Formación de Competencias para el Trabajo en Chile. Santiago de Chile. Obtenido de <https://cnep.cl/wp-content/uploads/2020/08/Formacion-de-Competencias-para-el-Trabajo-en-Chile.pdf>

Irigoin, M., & Vargas, F. (2002). Competencia Laboral: Manual de Conceptos, Métodos y Aplicaciones en el Sector Salud. Montevideo, Uruguay: Cinterfor-OIT. Obtenido de https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/man_ops.pdf

Jonnaert, P., Barrette, J., Masciotra, D., & Yaya, M. (2008). La competencia como organizadora de los programas de formación: hacia un desempeño competente. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado, 12(3), 1-24. Obtenido de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123ART3.pdf>

MINEDUC. (2021). Propuesta de Implementación del Marco de Cualificaciones. Santiago de Chile. Obtenido de <https://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/10/Libro-Propuesta-de-Implementacion-MC.pdf>

MINEDUC. (s.f.). Centros de Formación Técnica Estatales. Obtenido de Subsecretaría de Educación Superior: <https://educacionsuperior.mineduc.cl/cft-estatales/>

Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Subsecretaría del Trabajo. (2008). Ley 20.267: Crea el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales y perfecciona el Estatuto de Capacitación y Empleo. Santiago de Chile: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Obtenido de <https://bcn.cl/3ly3d>

OIT/Cinterfor. (s.f.). Guía de elaboración de planes formativos. Comisión Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales Chile. Obtenido de Organización Internacional del Trabajo - Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional: <https://www.oitcinterfor.org/gu%C3%ADa-elaboraci%C3%B3n-planes-formativos-comisi%C3%B3n-sistema-nacional-certificaci%C3%B3n-competencias-laborales>

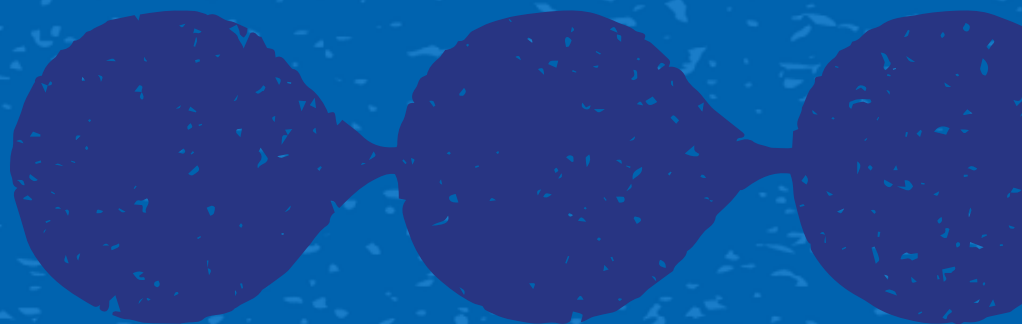
SENCE. (s.f.). Evalúate y certíficte laboralmente. Obtenido de SENCE, Personas: <https://sence.gob.cl/personas/evaluate-y-certificate-laboralmente>

Servicio Nacional de Capacitación y Empleo. (2021). Manual de estrategias didácticas y de evaluación para el desarrollo de competencias. Santiago de Chile, Chile: SENCE. Obtenido de https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/SENCE_Manual-EDEComp-VF.pdf

Servicio Nacional de Capacitación y Empleo; ChileValora. (2023). Guía de Elaboración de Planes Formativos. Santiago de Chile. Obtenido de https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/Gu%C3%ADa%20de%20Elaboraci%C3%B3n%20de%20Planes%20Formativos.pdf

MÓDULO 3

Componentes de un programa de formación Técnico Profesional basado en perfiles ocupacionales y nivelado al MCTP



Contenido

Introducción	42
Unidad 1: definición del perfil de egreso asociado al diseño curricular para carreras de nivel superior técnico profesional	43
Perfil de egreso	43
Unidad 2: del perfil de egreso a la definición de módulos	53
Importancia del uso de los perfiles ocupacionales de ChileValora	53
Trazabilidad del proceso de elaboración del perfil de egreso y criterios de la CNA	54
Unidad 3: construcción de estructura curricular y malla	55
Eje horizontal en la estructura curricular	55
Eje vertical en la estructura curricular	56
Uso del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) en el diseño curricular de la formación técnico profesional	58
Congruencia con el Modelo de Articulación en la Educación Superior de ChileValora	61
Unidad 4: lineamientos para la elaboración de planes de formación	64
Matriz de consistencia	65
Componentes de los planes de estudio	65
Bibliografía	71

Introducción Módulo 3

La educación técnico profesional está cambiando. Hoy en día, los currículos se diseñan pensando en las necesidades reales del mundo laboral. Esto significa que los estudiantes aprenden no sólo conocimientos teóricos, sino también habilidades prácticas que les permitirán desempeñarse de manera exitosa en su futuro empleo.

Este nuevo enfoque, 'basado en competencias', se centra en lo que los profesionales necesitan saber y hacer para resolver problemas en su trabajo. Por ejemplo, un técnico en electricidad debe saber cómo instalar un circuito eléctrico, pero también cómo solucionar problemas cuando algo no funciona.

Al alinear los contenidos de las carreras técnicas que ofrecen las instituciones educativas con las competencias demandadas por las empresas, se facilita la transición de los estudiantes al mundo laboral. Además, este enfoque permite a las personas continuar aprendiendo a lo largo de su vida, ya que las competencias se pueden adquirir a través de diferentes vías, como la formación formal, la experiencia laboral y la capacitación.

El modelo de ChileValora es un ejemplo de cómo se puede implementar este enfoque a nivel nacional al utilizar los perfiles ocupacionales como referencia. Además, al reconocer los aprendizajes previos y ofrecer salidas intermedias, este modelo permite a las personas avanzar en su formación de manera más flexible y personalizada.

En el módulo 3 de este manual, se abordan aspectos relevantes del diseño curricular basado en competencias, utilizando como insumo los perfiles ocupacionales de ChileValora y sus niveles en el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional.

Se identifican 4 etapas en el proceso de diseño curricular que serán abordadas en 4 unidades.



Unidad 1: definición del perfil de egreso asociado al diseño curricular para carreras técnico profesionales de nivel superior

En este manual se partirá el proceso de diseño curricular considerando que cada Institución, ya definió la carrera a elaborar, en un paso previo y según estudios internos prospectivos o de demanda de formación, luego de la revisión de documentación sectorial y consulta a actores claves.

Perfil de egreso

Un perfil de egreso es una declaración formal que define las competencias, conocimientos y actitudes que un estudiante debe desarrollar al finalizar una carrera (CNA, 2022). Es decir, es un retrato del profesional que se espera formar. Este perfil no solo responde a las demandas del mercado laboral (AIEP, 2020), sino que también alinea los objetivos educativos con los valores institucionales (CFT Estatal Valparaíso, 2021) y las necesidades de los estudiantes (CFT Santo Tomás, 2020).

Componentes clave del perfil de egreso

El perfil de egreso se estructura en dos grandes áreas:

- 1. Competencias disciplinares:** son los conocimientos técnicos y habilidades específicas de cada profesión. Por ejemplo, un ingeniero civil debe dominar cálculos estructurales, mientras que un médico debe conocer los protocolos de diagnóstico.
- 2. Competencias transversales:** estas habilidades son más generales y aplicables a diversos contextos, como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la adaptación al cambio.

El perfil de egreso es fundamental porque:

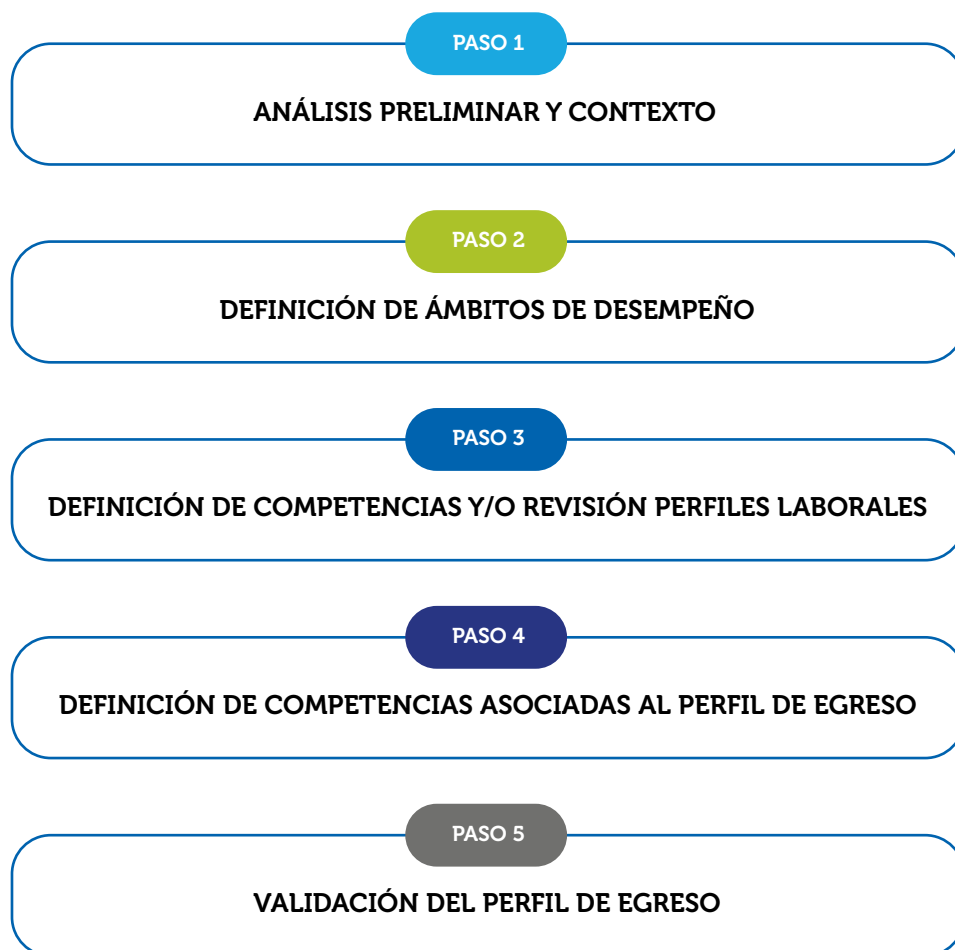
- **Orienta la formación:** guía el diseño curricular y las actividades de enseñanza-aprendizaje.
- **Asegura la calidad:** garantiza que los egresados estén preparados para enfrentar los desafíos profesionales.
- **Fomenta la empleabilidad:** alinea las competencias de los egresados con las demandas del mercado laboral.

El perfil de egreso en perspectiva

Según López Rengifo (2021), el perfil de egreso no solo define las capacidades, sino también las actitudes que se espera desarrollar en los estudiantes. Ganga et al. (2018) destacan su papel como articulador del currículo, asegurando que la formación sea coherente y pertinente.

En resumen, el perfil de egreso es un documento dinámico que se adapta a los cambios del entorno y que sirve como referente para todos los actores involucrados en el proceso educativo: estudiantes, docentes, instituciones y empleadores.

Pasos para la construcción del perfil de egreso



PASO 1

ANÁLISIS PRELIMINAR Y CONTEXTO

Este paso tiene como objetivo la revisión del proceso previo de levantamiento de información sectorial de la carrera a construir y el trabajo de consulta y validación con especialistas técnicos, para ir delimitando las principales áreas de alcance de la formación, su contexto y campo de aplicación.

Adicionalmente, se debe realizar una revisión y análisis del contexto nacional, de la o las carreras a levantar, sumando experiencia internacional, comparaciones con carreras equivalentes y proyecciones de la disciplina definida.

Esta etapa entregará información valiosa para la definición del campo ocupacional, contexto de la ocupación y también para las posibles salidas ocupacionales de la carrera.

PASO 2

DEFINICIÓN DE ÁMBITOS DE DESEMPEÑO (AD)

Los ámbitos de desempeño (AD) refieren a campos de actividad laboral determinados por el tipo y la naturaleza del trabajo, las áreas de conocimiento necesarias para el desempeño y el sector industrial correspondiente. Incluyen subsectores de la industria y del quehacer profesional, con participación de personas con distintas cualificaciones, diferenciadas por sus aportes específicos al proceso. Estos campos pueden abarcar dominios estratégicos, tácticos u operacionales (SENA, s.f.).

Los ámbitos de desempeño representan el lugar donde se producirán los impactos de la carrera y se asocian a determinadas funciones generales que desempeñan los profesionales. Los ámbitos de desempeño seleccionados deben constituir áreas de trabajo distintivas que demandan capacidades y atributos de la profesión y que posibilitan iniciar una trayectoria profesional a los egresados (Universidad de Magallanes, 2019).

Los AD son, en esencia, los escenarios donde los profesionales pondrán en práctica sus conocimientos y habilidades. Son como coordenadas que ubican a un egresado en un mapa laboral, indicando dónde podrá aplicar sus competencias.

Pueden estructurarse de acuerdo a:

La cadena de valor: identificando los diferentes eslabones de un proceso productivo o de servicio donde se insertan los AD.

Las funciones productivas clave: agrupando los AD según las funciones principales que desempeñan los profesionales (por ejemplo, diseño, producción, comercialización).

Veamos un ejemplo aplicado al subsector Logística:



Figura 1: ejemplo de cadena de valor/ procesos subsector logística.

En este caso se pueden definir 4 ámbitos de desempeño relevantes:



En estos AD se incluyen funciones y tareas que abarcan los dominios estratégicos, tácticos y operacionales.

PASO 3

DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS Y/O

REVISIÓN DE PERFILES LABORALES

Análisis funcional:

Para definir las competencias laborales que se integrarán al currículo, podemos iniciar identificando el sector o área laboral de interés. Una herramienta útil para este propósito es el análisis funcional, descrito en el módulo 2 de este manual.

Según ChileValora (2012), esta técnica permite desagregar una función productiva en tareas más específicas, identificando las competencias necesarias para cada una. Al aplicar este enfoque deductivo, se construye una jerarquía de funciones, desde el objetivo general hasta las tareas más básicas. Este proceso, también conocido como 'mapa funcional', permite visualizar de manera clara las competencias requeridas para cada nivel de la función.

Aunque se puede iniciar con un análisis a nivel macro, ChileValora (2012) enfatiza la importancia de detallar el mapa funcional a nivel de ocupación para diseñar programas de formación efectivos.

Revisión de perfiles de ChileValora:

Los perfiles del catálogo de ChileValora, que estén relacionados con los sectores afines a la oferta académica, son insumos claves para la definición de las competencias del perfil de egreso de la o las carreras a elaborar, ya que, al estar clasificados por áreas o sectores productivos, estos se pueden asociar a los ámbitos de desempeño identificados para la carrera en construcción.

Para una mejor visualización y análisis de los perfiles, como se muestra en la Tabla 1, se toma como ejemplo el Subsector Logística¹, que cuenta con 14 perfiles en el catálogo de ChileValora y que se vinculan a los AD definidos en el paso anterior.



¹ <https://certificacion.chilevalora.cl/ChileValora-publica/perfilesList.html?limpiarFiltros>

ÁMBITO DE DESEMPEÑO LOGÍSTICA DE APROVISIONAMIENTO	ÁMBITO DE DESEMPEÑO LOGÍSTICA DE BODEGAS Y ALMACENES	ÁMBITO DE DESEMPEÑO LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN	ÁMBITO DE DESEMPEÑO OPTIMIZACIÓN DE LA CADENA LOGÍSTICA
P-5220-3139-001-V03 SUPERVISOR(A) DE OPERACIONES NMC ² 4	P-5220-3139-001-V03 SUPERVISOR(A) DE OPERACIONES NMC 4	P-5220-2141-002-V03 COORDINADOR(A) DE FLOTA NMC 4	P-5220-2141-001-V03 SUPERVISOR(A) DE OPERACIONES LOGÍSTICAS NMC 4
P-5220-4321-008-V03 ENCARGADO(A) DE INVENTARIO NMC 4	P-5220-4321-005-V03 PREPARADOR(A) DE PEDIDOS NMC 2	P-5220-2141-001-V03 SUPERVISOR(A) DE OPERACIONES LOGÍSTICAS NMC 4	P-5220-4321-011-V03 OPERATIVO(A) DE DEVOLUCIONES NMC 2
P-5220-4321-001-V01 OPERARIO(A) DE BODEGA NMC 2	P-5220-4321-007-V03 DESPACHADOR(A) DE PRODUCTOS NMC 2	P-5220-4323-001-V03 CONTROLADOR(A) DE RUTAS NMC 3	P-5220-4229-001-V03 CUSTOMER SERVICE - SERVICIO AL CLIENTE NMC 2
P-5220-4321-004-V03 RECEPCIONISTA DE PRODUCTOS NMC 2	P-5220-4321-001-V01 OPERARIO(A) DE BODEGA NMC 2	P-5220-4321-012-V03 OPERARIO(A) DE CARGA FRAGMENTADA NMC 2	
P-5220-4321-006-V03 ADMINISTRATIVO(A) LOGÍSTICO(A) NMC 2	P-5220-4321-004-V03 RECEPCIONISTA DE PRODUCTOS NMC 2		
P-5220-8343-002-V03 OPERADOR(A) DE GRÚA NMC 2	P-5220-4321-006-V03 ADMINISTRATIVO(A) LOGÍSTICO(A) NMC 2		
	P-5220-8343-002-V03 OPERADOR(A) DE GRÚA NMC 2		

Tabla 1: clasificación de perfiles del subsector logística, vinculados a los AD definidos.

PASO 4 DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS ASOCIADAS AL PERFIL DE EGRESO

Siguiendo la metodología propuesta, la definición de competencias para el perfil de egreso implica identificar y articular de manera coherente las habilidades, conocimientos y actitudes clave que los estudiantes deben adquirir al finalizar el programa educativo.



² NMC: Nivel del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional.

Se propone considerar al menos dos tipos de competencias para este ejemplo práctico³:

Competencias Técnicas (CT) (específicas o disciplinares): son necesarias para realizar eficientemente tareas propias de una profesión. Estas competencias están vinculadas a funciones, perfiles ocupacionales y/o estándares de competencia del catálogo de ChileValora, y pueden agruparse en cualificaciones.

Competencias Genéricas (CG): son conocimientos, habilidades y aptitudes requeridas en cualquier área profesional. Éstas se pueden asociar a las competencias transversales para la empleabilidad de ChileValora (2020) y a los descriptores de los Niveles 4 y 5 del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) que son transversales a cualquier profesión (Ministerio de Educación - Corporación de Fomento para la Producción, 2017).

Para cada ámbito de desempeño se sugiere incluir al menos una competencia técnica en el perfil de egreso. Esta competencia deberá estar alineada con el Nivel 4 del MCTP para carreras impartidas por Centros de Formación Técnica y con el Nivel 5 del MCTP para aquellas ofrecidas por Institutos Profesionales. La definición debe considerar las credenciales otorgadas al finalizar el proceso formativo, como se ilustra en la Figura 2.

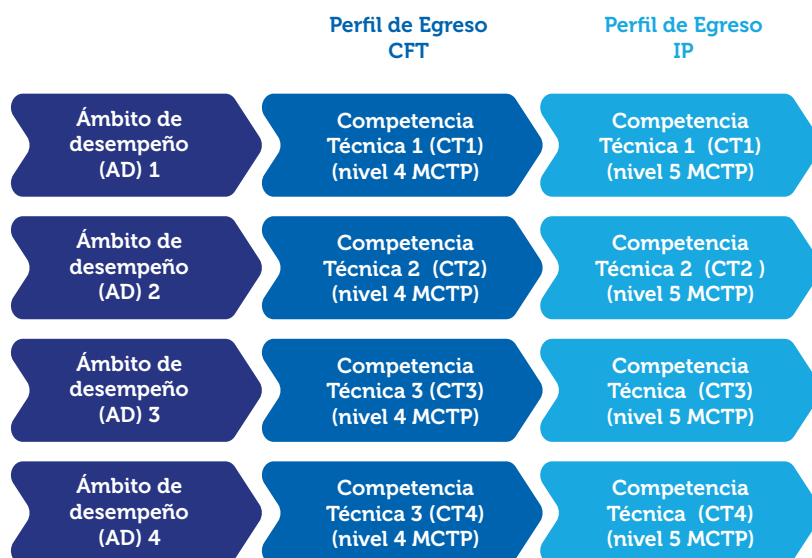


Figura 2: relación entre Ámbitos de Desempeño y Competencias Técnicas en los Perfiles de Egreso de CFT e IP.



³ Para este ejercicio metodológico no se abordará el desarrollo de Competencia Sello o Competencia Institucional, ya que estas competencias reflejan los valores y principios distintivos de la institución y son propias de cada una.

Para continuar con el desarrollo del ejemplo del subsector logística, se proponen **Competencias Técnicas⁴ (CT)**, por Ámbitos de Desempeño y clasificación por nivel del MCTP, para una carrera de técnico de nivel superior de 4 semestres (Tabla 2).

Ámbito de Desempeño	Código	Competencias Técnicas (CT)	Nivel MCTP
Logística de Aprovevisionamiento	CT1	Diseñar planes de aprovisionamiento, de acuerdo con objetivos, plazos y criterios de calidad de los procesos de producción.	4
Logística de Bodegas y Almacenamiento	CT2	Gestionar las operaciones de bodegaje, de acuerdo con plan de trabajo, estándares técnicos, protocolos de seguridad y prevención de riesgos.	4
Logística de Distribución	CT3	Administrar flotas y rutas de distribución local de mercancías según estándares de calidad, de entrega de productos a tiempo y programación establecida.	4
Optimización de la Cadena Logística	CT4	Establecer parámetros de las principales fases y operaciones de los procesos asociados a la cadena logística, según criterios de eficiencia, monitoreo y control.	4

Tabla 2: Ejemplos de competencias técnicas del perfil de egreso, según AD para TNS de Logística, considerando carrera de 4 semestres.

En el caso de las Competencias Genéricas (CG), para definir las, se pueden utilizar como referencia los descriptores de las dimensiones y subdimensiones del MCTP (MINEDUC, 2017) que, en el caso del ejemplo, corresponden al Nivel 4. Además, es posible considerar las Competencias Transversales (Tabla 3) de empleabilidad propuestas por ChileValora (2020).



⁴ Para la redacción de competencias se puede seguir la estructura de: «verbo + objeto + condición». En algunos casos también se utiliza: «verbo + objeto + condición +finalidad»

Subdimensión / Competencia Transversal ChileValora	Código	Competencias Genéricas (CG)
Resolución de problemas	CG1	Prevenir y diagnosticar problemas complejos de acuerdo con parámetros establecidos en diversos contextos propios de un área de especialización.
Uso de recursos	CG2	Planificar y administrar recursos asociados a su ámbito de desempeño profesional, aplicando procedimientos y técnicas
Autonomía	CG3	Desempeñar sus funciones técnicas con autonomía en actividades en diversos contextos afines a su área.
Conocimientos	CG4	Demostrar conocimientos generales y específicos de su área de especialización, afines para el desempeño de sus funciones según las tendencias de desarrollo e innovación.
Información	CG5	Analizar y generar información de acuerdo con criterios y parámetros establecidos en su ámbito personal y profesional y necesidades propias de sus funciones
Trabajo con otros/ Trabajo en equipo	CG6	Trabajar colaborativamente en funciones o procesos específicos de su área, coordinándose con equipos de trabajo en diversos contextos.
Conducta segura y autocuidado	CG7	Promover y supervisar el cumplimiento de los protocolos y el uso de elementos de seguridad, según normativas de seguridad y salud y en el trabajo.

Tabla 3: Ejemplos de competencias genéricas del perfil de egreso.

La cantidad de competencias genéricas a seleccionar dependerá del proceso de levantamiento de información de la carrera en desarrollo, las recomendaciones de los expertos y los requerimientos del sector productivo. Se deberán priorizar aquellas competencias más relevantes para el desempeño en el sector.

PASO 5

VALIDACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO

Es clave contar con la retroalimentación y la validación de los distintos grupos de interés vinculados a la carrera. Para realizar la consultas sobre la pertinencia de las competencias asociadas a un perfil de egreso, se pueden utilizar diferentes instancias, metodologías e instrumentos, que pueden ir desde: encuestas, entrevistas, focus group u otros medios (Universidad de Magallanes, 2019).

Estas consultas, pueden incluir la consideración de 2 tipos de opiniones, para evaluar el perfil de egreso:

- Opiniones internas de alumnos, académicos y directivos.
- Opiniones externas de egresados, empleadores y expertos.

Esta es una etapa a mediano plazo, de alta relevancia, esencial para el Aseguramiento de la Calidad (Universidad de Magallanes, 2019).

Unidad 2: Perfiles de egreso a la definición de módulos

Existen diversas formas de elaborar un plan de estudios alineado con el perfil de egreso. Una de ellas es que a partir de las competencias que constituyen el perfil de egreso, se formulan los demás componentes curriculares y se convierte así en el eje de la coherencia de la planificación, ejecución y evaluación curricular (López Rengifo, 2021).

En este caso, para cada competencia del perfil de egreso se formulan un conjunto de competencias de menor complejidad (López Rengifo, 2021), que, para este ejercicio metodológico, se plantean de manera progresiva según los Niveles del MCTP, que en conjunto configuran la competencia final declarada en dicho perfil. Estas competencias pueden dar cuenta de las competencias de los módulos que se propongan en concordancia con los ámbitos de desempeño definidos.

Esta propuesta se vincula con el enfoque del análisis funcional que se utiliza en la estandarización de competencias y que es parte de la metodología usada por ChileValora, que desagrega funciones para llegar a elementos de competencia, en pasos sucesivos, que luego dan cuenta de perfiles de competencias, que se traducen de manera formativa para generar planes de formación.

Importancia del uso de los perfiles ocupacionales de ChileValora

La utilización de perfiles ocupacionales como base para diseñar programas de formación representa una práctica altamente recomendable, incluso cuando las instituciones cuentan con procedimientos establecidos. Estos perfiles, fruto del diálogo entre el sector productivo, el Estado y los trabajadores, garantizan que las competencias desarrolladas en las carreras sean altamente pertinentes para el mercado laboral.

Los perfiles ocupacionales, validados por los Organismos Sectoriales de Competencias Laborales (OSCL), se descomponen en Unidades de Competencia Laborales (UCL). Estas UCL describen de manera detallada los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarios para desempeñar un puesto de trabajo específico. Al incorporar estas UCL en el diseño curricular, se asegura que los egresados estén preparados para enfrentar los desafíos reales del mundo laboral.

En resumen, los perfiles ocupacionales de ChileValora constituyen un referente inestimable para construir competencias relevantes y alineadas con las necesidades del mercado. Al basar el diseño de las carreras en estos perfiles, las instituciones de educación superior contribuyen a formar profesionales altamente calificados y capaces de adaptarse a un entorno laboral en constante evolución.

Trazabilidad del proceso de elaboración del perfil de egreso y criterios de la CNA

Es fundamental documentar todo el proceso de levantamiento del perfil de egreso y la definición de las competencias declaradas. Esto resulta crucial, ya que, en los futuros procesos de acreditación institucional, llevados a cabo por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), será necesario demostrar la pertinencia de las carreras impartidas para cumplir con al menos 3 de los criterios establecidos para el subsistema técnico profesional (TP).

Los lineamientos de la CNA subrayan la importancia crucial de la dimensión 'docencia y resultados del proceso de formación' en el diseño de carreras. Esta dimensión enfatiza la necesidad de construir modelos educativos sólidos y alineados con las demandas del entorno.

En particular, los Criterios 1, 2 y 3 de esta dimensión resaltan la pertinencia de los perfiles de egreso, asegurando que las competencias adquiridas por los estudiantes respondan a las necesidades del mercado laboral. Asimismo, se destaca la importancia de la actualización constante de los currículos para que las formaciones se mantengan alineadas con los avances tecnológicos y las transformaciones del entorno laboral, en concordancia con los Niveles del MCTP.

Al vincular las competencias del perfil de egreso con las competencias de cada módulo, e incorporar los perfiles de ChileValora en su construcción, se establecen protocolos sólidos para la elaboración de las carreras. Esta práctica, respaldada por análisis sectoriales, proporciona una justificación técnica y territorial para el diseño de las carreras, facilitando la trazabilidad del proceso y fortaleciendo el sustento de las evidencias requeridas en los procesos de acreditación institucional.

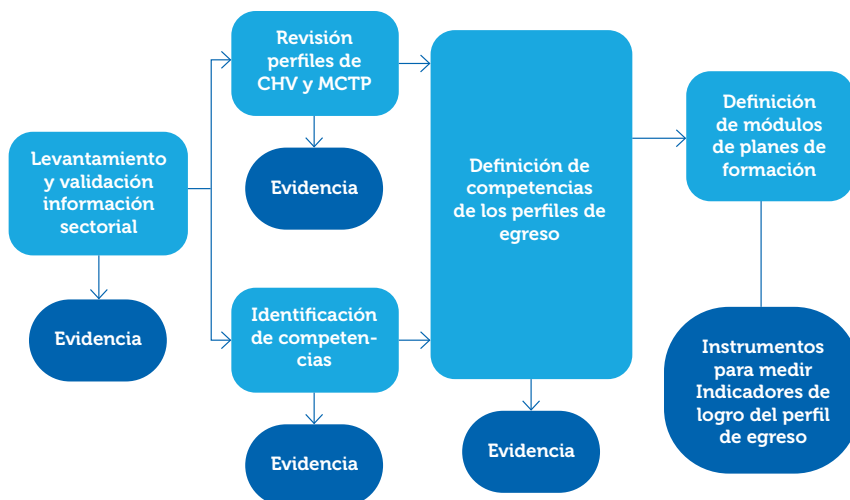


Figura 3: Seguimiento/trazabilidad Perfil de egreso.

Unidad 3: Construcción de estructura curricular y malla

La estructura curricular propuesta, se define desde la mirada de ejes horizontales, donde se encuentran las líneas formativas, y ejes verticales, que dan cuenta de la progresión de la complejidad de los módulos.

Eje horizontal en la estructura curricular

Las competencias definidas en los perfiles de egreso pueden ser distribuidas en estructuras modulares con base en **líneas formativas**, con la finalidad de favorecer el cumplimiento de dichos perfiles, al desarrollar el programa académico. Estas líneas formativas, a su vez, van secuenciadas para constituir los planes de estudios dentro de la malla curricular. Dichas mallas idealmente se diseñan desde una progresión incremental en los niveles del MCTP, desde el 2 al 4 para carreras de CFT y del 2 al 5, para carreras de IP.

Se propone que el currículum se organice en estos ejes horizontales, tributando así a los ámbitos de desempeño, establecidos en los perfiles de egreso.

Las líneas formativas, o ejes, son definidas por cada institución de acuerdo con su modelo educativo. Por esta razón, este manual se enfocará únicamente en las líneas formativas relacionadas con los ámbitos de desempeño/competencias técnicas declaradas y competencias genéricas/transversales, proporcionando ejemplos principalmente orientados a carreras de cuatro semestres.

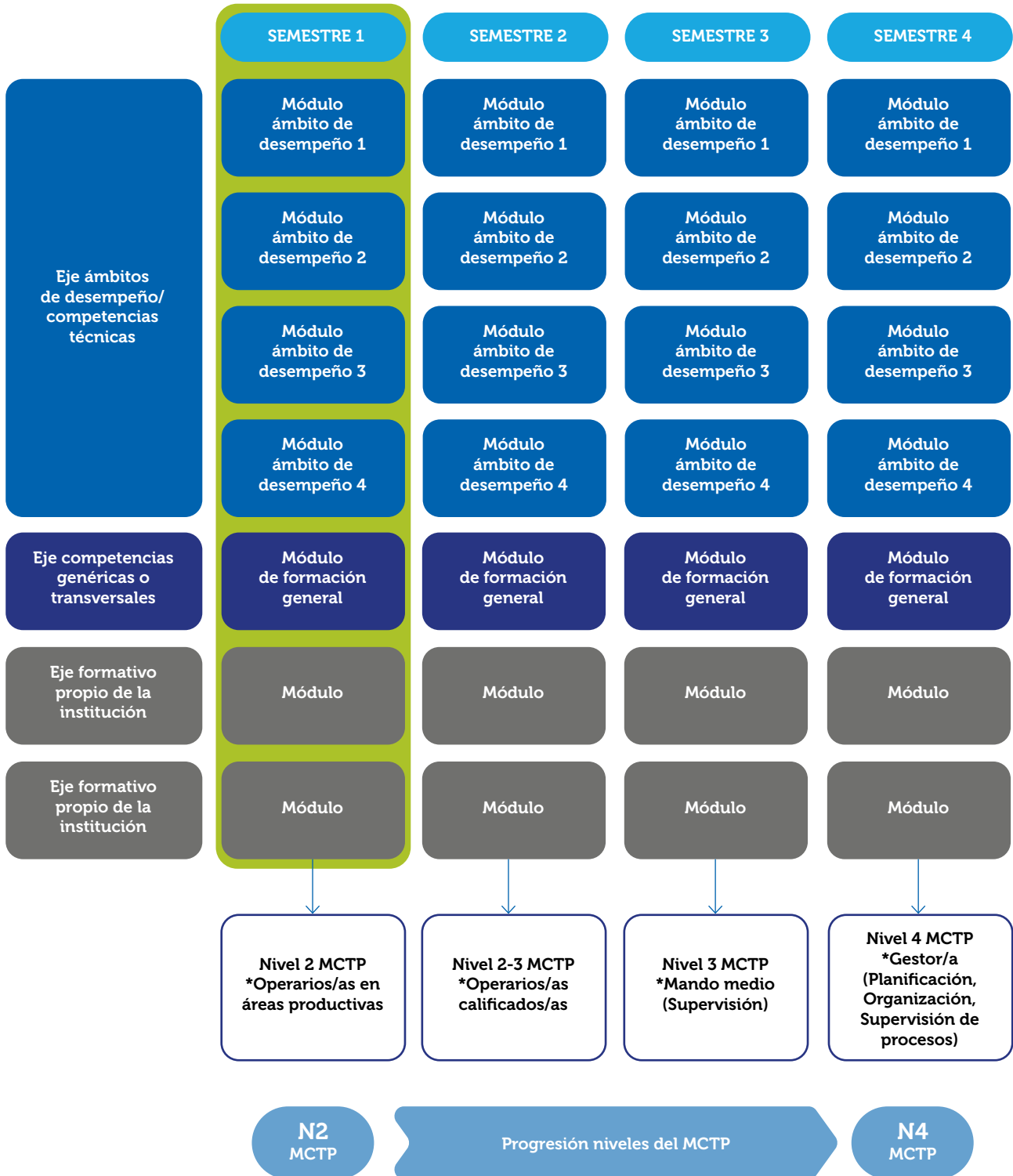
Ejemplos de ejes horizontales en la malla curricular

	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4
Eje ámbitos de desempeño/ competencias técnicas	Módulo ámbito de desempeño 1	Módulo ámbito de desempeño 1	Módulo ámbito de desempeño 1	Módulo ámbito de desempeño 1
	Módulo ámbito de desempeño 2	Módulo ámbito de desempeño 2	Módulo ámbito de desempeño 2	Módulo ámbito de desempeño 2
	Módulo ámbito de desempeño 3	Módulo ámbito de desempeño 3	Módulo ámbito de desempeño 3	Módulo ámbito de desempeño 3
	Módulo ámbito de desempeño 4	Módulo ámbito de desempeño 4	Módulo ámbito de desempeño 4	Módulo ámbito de desempeño 4
Eje competencias genéricas o transversales	Módulo de formación general	Módulo de formación general	Módulo de formación general	Módulo de formación general
Eje formativo propio de la institución	Módulo	Módulo	Módulo	Módulo
Eje formativo propio de la institución	Módulo	Módulo	Módulo	Módulo

Eje vertical en la estructura curricular

El currículum de las carreras técnicas de nivel superior se puede organizar secuencialmente en ejes verticales, por semestre, que dan cuenta de la progresión en niveles de complejidad, de los aprendizajes desarrollados por los estudiantes, en función de las competencias vinculadas a los ámbitos de desempeño (AD) en los que se organiza el perfil de egreso de cada carrera, desde lo operativo a lo táctico en el ámbito laboral e idealmente según los niveles del MCTP.

Ejemplo de progresión de niveles en los ejes transversales en la malla curricular



Progresión de niveles en los ejes transversales que van desde las actividades/ competencias/ ocupaciones operativas, hasta las estratégicas en el ámbito laboral.

Uso del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) en el diseño curricular de la formación técnico profesional

Para incorporar los niveles del MCTP en la elaboración de programas de formación TP, se pueden utilizar diversas herramientas y recursos:

- Poblamientos sectoriales
- Matriz de descriptores del MCTP
- Perfiles de ChileValora

A partir de estos elementos, se puede construir una matriz de competencias técnicas que cruce las Unidades de Competencias Laborales (UCL) de los perfiles ocupacionales con los niveles del MCTP. Esta matriz puede ser elaborada a partir de los poblamientos sectoriales, la matriz de descriptores o los perfiles de ChileValora, o bien a través de levantamientos de competencias mediante análisis funcional.

Construcción de matriz de competencias y cruce con MCTP

En función de la carrera a diseñar y considerando los perfiles clasificados según los niveles del MCTP, tal como se propone en los poblamientos del Marco de Cualificaciones, es posible alinear el currículo con las cualificaciones sectoriales y definir claras trayectorias formativas laborales.

Para ello, se construye una matriz de competencias que cruza los ámbitos de desempeño con los niveles de cualificación. Cada celda de esta matriz, o nodo, representa una competencia específica o un conjunto de competencias asociadas a un perfil ocupacional determinado.

Cada nodo puede representar una ocupación o una parte de ella, dentro de un sector económico o productivo. A cada nodo se le asigna una o varias funciones que, desde la perspectiva formativa, pueden integrarse en un perfil de egreso. Posteriormente, estas funciones se vinculan a los módulos de formación correspondientes.

De esta manera, se logra una estrecha relación entre la formación y el mundo laboral, facilitando la transición de los estudiantes al mercado laboral y promoviendo su desarrollo profesional continuo.

Ejemplo matriz para carrera TNS en Logística y propuesta de malla curricular

i) Situar perfiles y sus competencias por ámbito y nivel del MCTP

ÁMBITOS DE DESEMPEÑO				
Niveles MCTP	1. Logística de Aprovisionamiento	2. Logística de Bodegas y Almacenamiento	3. Logística de Distribución	4. Optimización de la Cadena Logística
4	PERFILES DE CHILEVALORA - SUPERVISOR(A) DE OPERACIONES - ENCARGADO(A) DE INVENTARIO	PERFILES DE CHILEVALORA - SUPERVISOR(A) DE OPERACIONES	PERFILES DE CHILEVALORA - COORDINADOR(A) DE FLOTA - SUPERVISOR(A) DE OPERACIONES LOGÍSTICAS	PERFILES DE CHILEVALORA - SUPERVISOR(A) DE OPERACIONES LOGÍSTICAS
3	PERFILES DE CHILEVALORA - ADMINISTRATIVO(A) LOGÍSTICO(A)	PERFILES DE CHILEVALORA - ADMINISTRATIVO(A) LOGÍSTICO(A)	PERFILES DE CHILEVALORA - CONTROLADOR(A) DE RUTAS	PERFILES DE CHILEVALORA - CUSTOMER SERVICE-SERVICIO AL CLIENTE
2	PERFILES DE CHILEVALORA - OPERARIO(A) DE BODEGA - RECEPCIONISTA DE PRODUCTOS - OPERADOR(A) DE GRÚA	PERFILES DE CHILEVALORA - OPERARIO(A) DE BODEGA - RECEPCIONISTA DE PRODUCTOS - PREPARADOR(A) DE PEDIDOS - DESPACHADOR(A) DE PRODUCTOS - OPERADOR(A) DE GRÚA	PERFILES DE CHILEVALORA - OPERARIO(A) DE CARGA FRAGMENTADA	PERFILES DE CHILEVALORA - OPERATIVO(A) DE DEVOLUCIONES

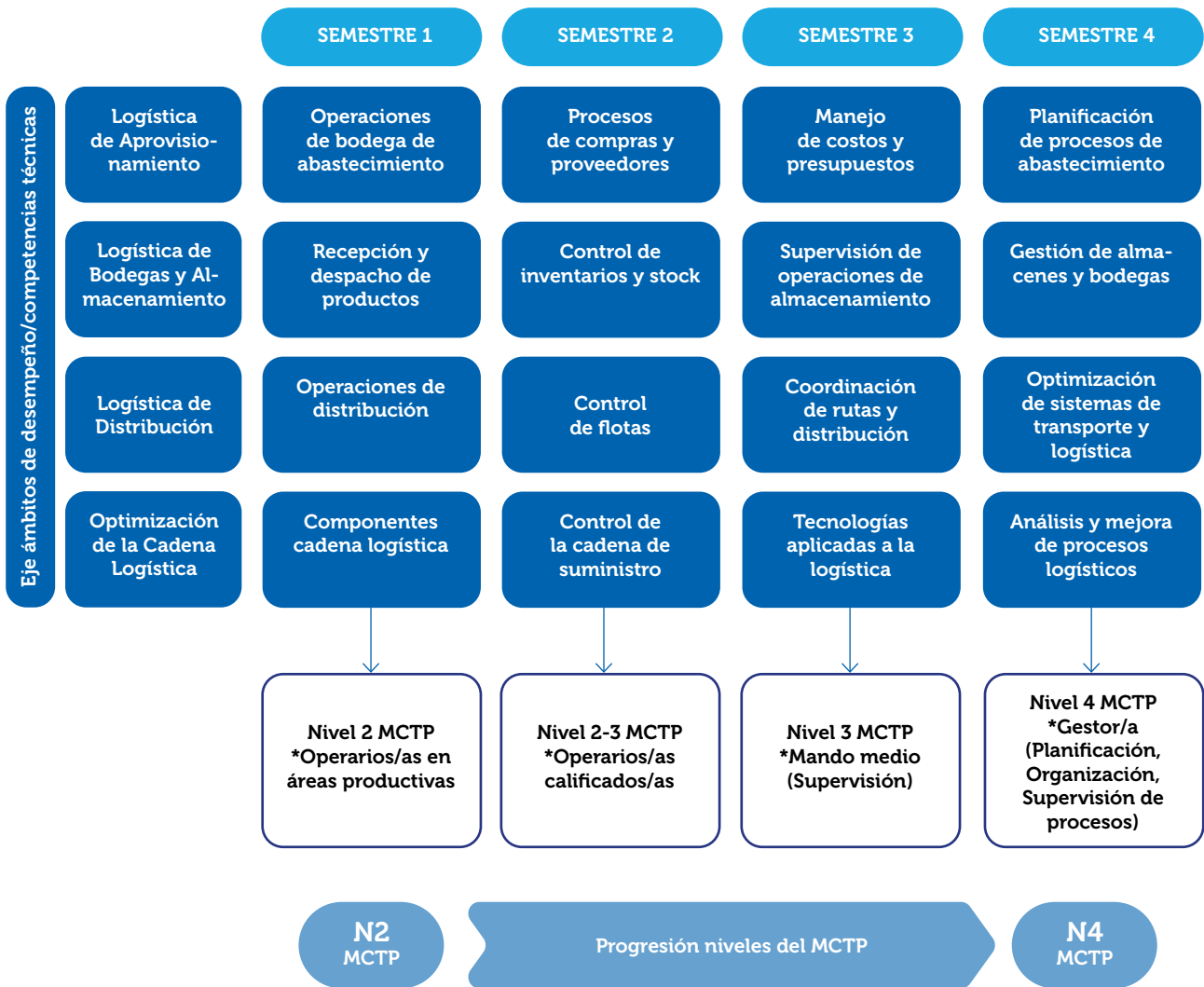
ii) Definir ocupaciones por ámbito y nivel del MCTP

Con los perfiles identificados y clasificados por nivel y ámbito de desempeño, se pueden definir ocupaciones base, que aportan a la definición de módulos que serán parte de la malla curricular y, por ende, constituir los planes de estudio.

ÁMBITOS DE DESEMPEÑO				
Niveles MCTP	1. Logística de Aprovechamiento	2. Logística de Bodegas y Almacenamiento	3. Logística de Distribución	4. Optimización de la Cadena Logística
4	SUPERVISIÓN DE OPERACIONES LOGÍSTICAS E INVENTARIOS		GESTIÓN DE DISTRIBUCIÓN Y CADENA LOGÍSTICA	
	PERFILES DE CHILEVALORA - SUPERVISOR(A) DE OPERACIONES - ENCARGADO(A) DE INVENTARIO		PERFILES DE CHILEVALORA - COORDINADOR(A) DE FLOTA - SUPERVISOR(A) DE OPERACIONES LOGÍSTICAS	
3	COORDINACIÓN LOGÍSTICA Y ALMACENAMIENTO		COORDINACIÓN DE RUTAS Y CLIENTES	
	PERFILES DE CHILEVALORA - ADMINISTRATIVO(A) LOGÍSTICO(A)		PERFILES DE CHILEVALORA - CONTROLADOR(A) DE RUTAS - CUSTOMER SERVICE-SERVICIO AL CLIENTE	
2	OPERACIONES LOGÍSTICAS			
	PERFILES DE CHILEVALORA - OPERARIO(A) DE BODEGA - OPERADOR(A) DE GRÚA	PERFILES DE CHILEVALORA - RECEPCIONISTA DE PRODUCTOS - PREPARADOR(A) DE PEDIDOS - DESPACHADOR(A) DE PRODUCTOS	PERFILES DE CHILEVALORA - OPERARIO(A) DE CARGA FRAGMENTADA - OPERATIVO(A) DE DEVOLUCIONES	

Esta matriz que se usa también o plano bidimensional, hace que relacionen y pareen, por una parte, los niveles de progresión en las cualificaciones a las que puede optar un estudiante y, por otra, las áreas de desempeño laboral o actuación profesional, en las que podría llegar a desempeñarse. Este análisis sirve de insumo, para luego definir la malla curricular, considerando la estructura curricular basada en ejes longitudinales y horizontales.

iii) Ejemplo malla curricular resumida: TNS en Logística /con niveles de progresión del MCTP (eje AD/Competencias técnicas)



Congruencia con el Modelo de Articulación en la Educación Superior de ChileValora

Al integrar los perfiles de ChileValora como eje central en la construcción de los perfiles de egreso, módulos y planes de estudio, las instituciones educativas pueden implementar estrategias innovadoras que benefician tanto a estudiantes como al mercado laboral.

Reconocimiento de Aprendizajes Previos (RAP)

Los estudiantes con certificaciones de ChileValora pueden acceder a la educación superior a través de vías de ingreso especiales, valorizando así sus experiencias y conocimientos previos y convalidando módulos/asignaturas.

Salidas intermedias

Reconocimiento de competencias: Las certificaciones de ChileValora permiten validar las competencias adquiridas durante la formación, brindando a los estudiantes un reconocimiento formal por sus logros.

Flexibilidad en la formación: Al obtener certificaciones en distintas áreas, los estudiantes adquieren una formación más flexible y adaptable a las demandas cambiantes del mercado laboral.

Mayor empleabilidad: Las certificaciones de ChileValora, reconocidas por el sector productivo, aumentan las oportunidades de inserción laboral y facilitan la movilidad profesional.

Articulación con el mundo del trabajo: Al alinear los perfiles de egreso con las competencias demandadas por las empresas, se fortalece la vinculación entre la educación superior y el mercado laboral.

Motivación y retención estudiantil: Las salidas intermedias con valor en el mercado laboral incentivan a los estudiantes a continuar sus estudios y aumentan la tasa de graduación.

Beneficios generales

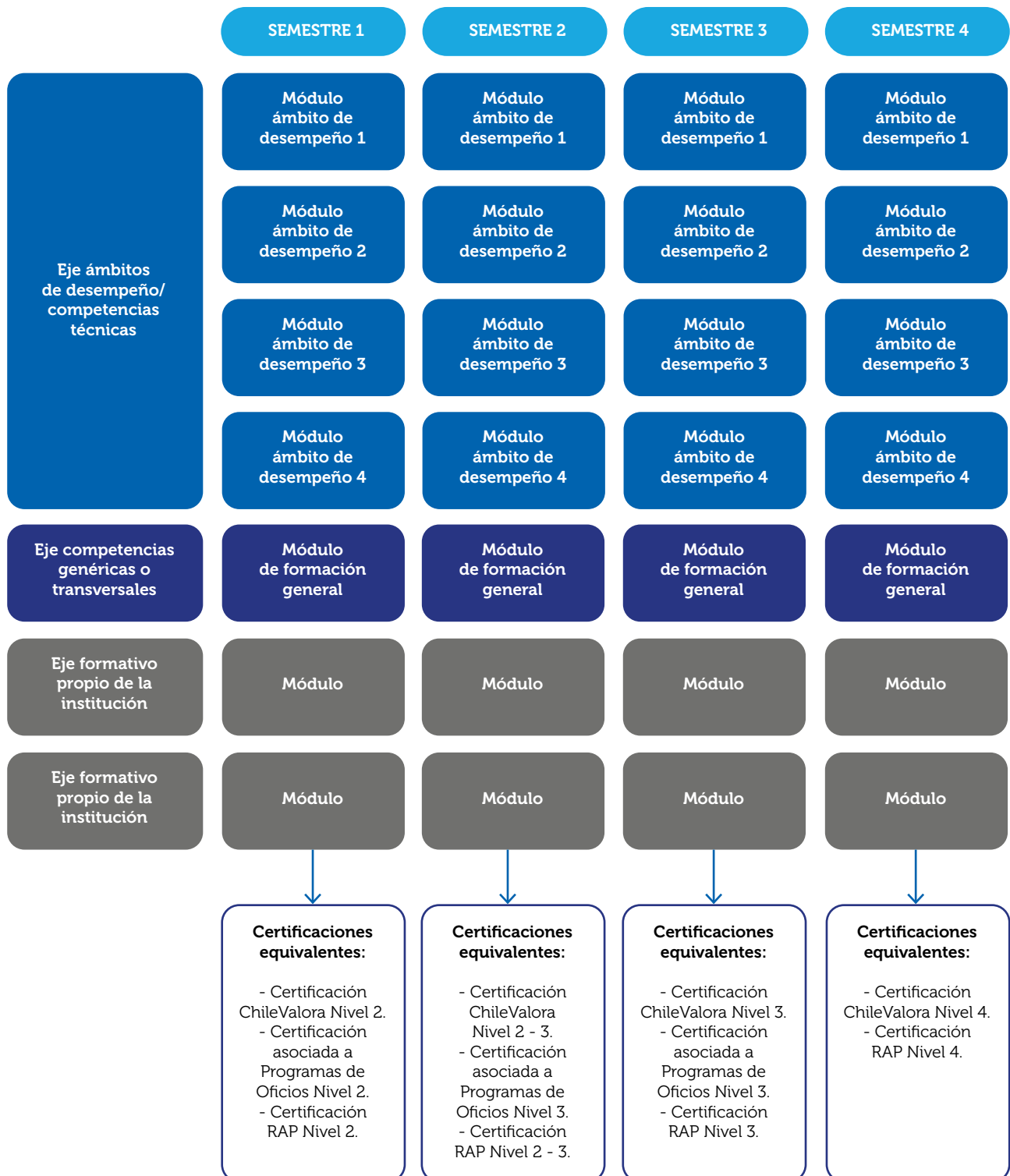
Pertinencia de la formación: Los programas de estudio se vuelven más relevantes para el mercado laboral, al estar alineados con las competencias demandadas.

Mayor empleabilidad de los egresados: Los estudiantes egresan con competencias validadas y reconocidas por el sector productivo, facilitando su inserción laboral.

Fortalecimiento de la vinculación con el medio: Se promueve la colaboración entre las instituciones educativas, el sector productivo y ChileValora.

En resumen, la integración de los perfiles de ChileValora en la educación superior representa un paso significativo hacia una formación más flexible, pertinente y orientada al desarrollo de competencias laborales.

Ejemplos Certificaciones equivalentes



Unidad 4: Lineamientos para la elaboración de planes de formación

La traducción formativa permite adaptar los estándares de competencia establecidos por ChileValora a las necesidades específicas del entorno educativo. Al establecer una correspondencia clara entre los componentes de los perfiles ocupacionales y los elementos del diseño curricular, se garantiza que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para desempeñarse exitosamente en el mundo laboral.

Correspondencias componentes perfil / componentes plan de estudios carreras técnicas

COMPONENTE DEL PERFIL DE CHILEVALORA	COMPONENTE CURRICULAR	OBJETIVO
Nombre del módulo	Título del módulo	Identifica la competencia principal a desarrollar.
Ámbito ocupacional	Perfil de egreso, contexto laboral	Define el campo profesional al que se orienta la formación.
Unidad de competencia laboral	Competencias generales del módulo	Especifica las habilidades y conocimientos requeridos.
Actividades claves	Resultados de aprendizaje	Definen lo que el estudiante debe ser capaz de hacer al finalizar el módulo.
Criterios de desempeño	Criterios de evaluación	Establecen los indicadores para evaluar el logro de los resultados de aprendizaje.
Conocimientos	Contenidos del módulo	Especifican los conocimientos teóricos y prácticos necesarios.
Herramientas, equipos y materiales	Recursos didácticos	Definen los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades formativas.

Matriz de consistencia

Para el caso de los programas modulares se recomienda definir una matriz que permita asociar cada módulo con las competencias declaradas en el perfil de egreso, poniendo atención a los siguientes elementos:

- Ámbito de desempeño.
- Competencias asociadas en el perfil de egreso.
- Productos esperados o tareas integradas que aborden el ámbito del módulo.
- Resultados de aprendizaje que debe desarrollar el/la estudiante para el desarrollo del producto esperado o tarea integrada.
- Condiciones o criterios que permiten evaluar el logro de los aprendizajes comprometidos, en relación con el producto abordado o tarea integrada en el módulo.

Componentes de la Matriz de Consistencia

Semestre	Competencia perfil de egreso	Módulo	Competencia Módulo y nivel MCTP	Perfiles ocupacionales vinculados	Resultados de Aprendizaje	Producto esperado (evidencia de aprendizaje)	Criterios de evaluación	Contenidos

Los objetivos de esta matriz son:

- Determinar cómo cada módulo contribuye al desarrollo de las competencias del perfil de egreso.
- Establecer la relación entre los componentes curriculares y el perfil laboral para facilitar la autoevaluación, revisión y acreditación de las carreras.
- Asegurar que el plan de estudios cubra todas las competencias del perfil de egreso.
- Servir como base fundamental para el diseño de programas y módulos.

Componentes de los planes de estudio

Los planes de estudio de una carrera se construyen a partir de las competencias definidas en el perfil de egreso. Cada programa, con sus respectivos módulos, se elaboran tomando como referencia metodológica la traducción formativa, según el enfoque de competencias, desde un perfil laboral o cualificaciones conformadas por grupos de perfiles laborales.

Un plan de estudios basado en competencias es un enfoque educativo que centra el aprendizaje en el desarrollo de habilidades y conocimientos necesarios para desempeñarse eficazmente en un contexto laboral real.

Consideraciones para la elaboración del plan de estudios de una carrera TP y sus módulos

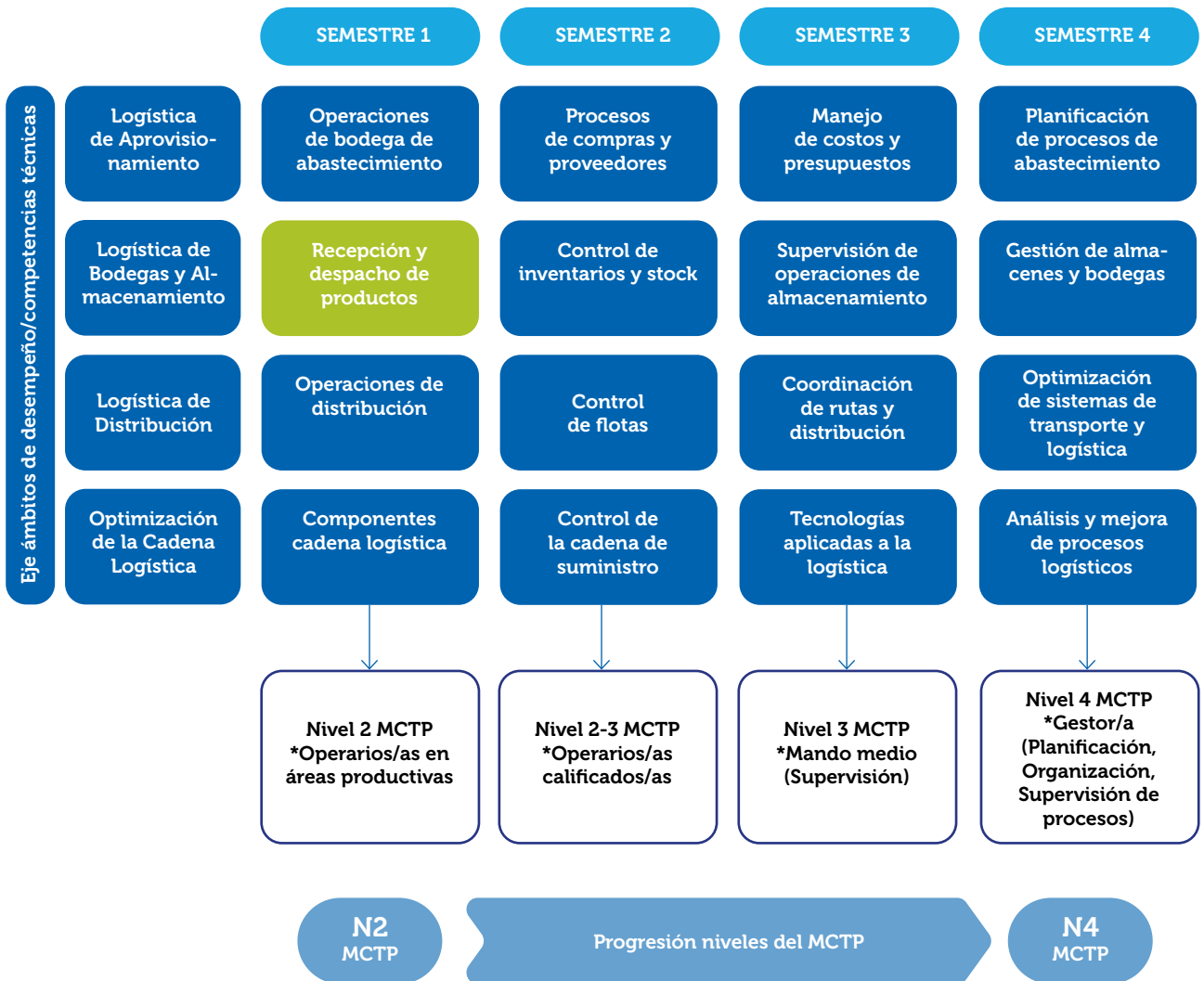
Algunos elementos clave de los módulos de un plan de estudios son los siguientes:

- Propósito del módulo (ámbito de realización).
- Competencias abordadas, según perfil de egreso de la carrera.
- Nivel del MCTP asociado.
- Producto esperado / evidencia de aprendizaje.
- Resultados de Aprendizaje.
- Propuestas de estrategias para el aprendizaje y la evaluación.
- Entorno para el aprendizaje.
- Perfil facilitador/a.
- Bibliografía y documentación del módulo.

Ejemplo de aplicación: ficha resumen de un módulo de la carrera TNS en Logística

En base al contenido revisado en las últimas unidades de este manual, podemos elaborar una ficha con el resumen de los componentes de uno de los módulos de la malla curricular de la carrera TNS en Logística, que hemos utilizado de ejemplo en este manual.

Para realizar el ejercicio, elegimos el módulo **“Recepción y despacho de productos”** (Nivel 2 del MCTP)



Ficha Resumen Módulo Carrera TNS en Logística

Módulo	RECEPCIÓN Y DESPACHO DE PRODUCTOS	
Semestre	I	
Ámbito de desempeño	Logística de Bodegas y Almacenamiento	
Competencias técnicas del perfil de egreso	CT2: Gestionar las operaciones de bodegaje, de acuerdo con plan de trabajo, estándares técnicos, protocolos de seguridad y prevención de riesgos.	
Competencias Genéricas	CG2: Planificar y administrar recursos asociados a su ámbito de desempeño profesional, aplicando procedimientos y técnicas CG5: Analizar y generar información de acuerdo con criterios y parámetros establecidos en su ámbito personal y profesional y necesidades propias de sus funciones CG7: Promover y supervisar el cumplimiento de los protocolos y el uso de elementos de seguridad, según normativas de seguridad y salud y en el trabajo.	
Perfil/es vinculados catálogo ChileValora	Despachador(a) de productos / P-5220-4321-007-V03 Recepcionista de productos / P-5220-4321-004-V03	
Competencia del módulo	Realizar operaciones de recepción y despacho de productos en bodegas de almacenaje, según programas de trabajo, procedimientos y normativas vigentes.	Nivel2 MCTP

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Producto esperado / Evidencia de aprendizaje
1. Aplicar protocolos de recepción de productos, carga o unidades logísticas según procedimientos y normativas vigentes.	1.1.Revisa información contenida en los documentos de traslado según procedimientos y normativas vigentes.	<ul style="list-style-type: none"> - Fichas con características de los productos, cargas y unidades logísticas. - Listas de chequeo del estado y conteo de los productos cargas y unidades logísticas.
	1.2 Chequea la información descrita en los documentos de traslado, de los productos físicos según sistema de administración logística, procedimientos y normativas vigentes.	
	1.3 Aplica técnica de revisión y conteo de productos y unidades logísticas según sistema de administración de logística, procedimientos y normativas vigentes.	
2. Realizar operación del sistema de administración logística, según procedimientos y normativas vigentes.	2.1 Revisa el estado de los productos en el sistema de administración logística, según procedimientos y normativas vigentes.	<ul style="list-style-type: none"> - Resumen del funcionamiento del sistema de administración logística usado en la recepción de productos. - Elaboración de registros de recepción de productos. - Ejemplos de pautas de ingreso y transferencia de productos.

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Producto esperado / Evidencia de aprendizaje
	<p>2.2 Aplica técnicas de definición de elementos de identificación de carga según procedimientos y normativas vigentes.</p> <p>2.3 Registra el proceso de recepción según medios electrónicos del sistema de administración logística, procedimientos y normativas vigentes.</p> <p>2.4 Aplica pauta de ingreso y transferencia de productos y al sistema de administración logística, de acuerdo con procedimientos y normativas vigentes.</p>	
3. Realizar control de órdenes de despacho en bodegas, de según procedimientos y normativas vigentes.	<p>3.1 Aplica pautas de revisión de órdenes de despacho según tipos de productos, procedimientos y normativas vigentes.</p> <p>3.2 Aplica técnicas de clasificación de carga acuerdo con programa de despacho, procedimientos y normativas vigentes.</p> <p>3.3 Revisa la información contenida en la documentación según procedimientos y normativas vigentes.</p> <p>3.4 Completa formularios con información de despacho según procedimientos y normativas vigentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Informe con resumen de las características de las órdenes de despacho. - Pautas de revisión para clasificación d carga. - Elaboración de formularios con información de despachos en bodegas de almacenaje.
4. Ejecutar protocolos de generación y transferencia de documentación de despacho de productos según procedimientos y normativas vigentes.	<p>4.1 Aplica pautas de verificación de documentos y especificaciones del despacho según procedimientos y normativas vigentes.</p> <p>4.2 Realiza proceso de despacho de carga según sistema de rotación de inventario, procedimientos y normativas vigentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de pautas de verificación de documentos usados en despacho. - Presentación oral, con las características e importancia del sistema de rotación de inventario. - Informe con descripción de distintos tipos sistemas de información logística en bodegas de almacenaje.

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Producto esperado / Evidencia de aprendizaje
4. Ejecutar protocolos de generación y transferencia de documentación de despacho de productos según procedimientos y normativas vigentes.	<p>4.3 Reconoce los tipos de documentación de despacho que se entrega a área de transporte, según procedimientos y normativas vigentes.</p> <p>4.4 Aplica protocolos de uso del sistema de información logística para cierre de transacción de despacho, según procedimientos y normativas vigentes.</p>	
5. Aplicar criterios y protocolos de seguridad y prevención de riesgos en bodegas y almacenes, según normativa vigente.	<p>5.1 Identifica los accidentes y riesgos más comunes en la manipulación y movimientos de las mercancías de distintas operaciones dentro del almacén o bodega.</p> <p>5.2 Aplica medidas de prevención de riesgos y accidentes en el almacén o bodega de acuerdo con la normativa y recomendaciones vigentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esquema o mapa de proceso donde se identifiquen los principales riesgos laborales en una bodega de recepción y despacho. - Resumen con caracterización de los elementos de protección personal y usados en bodegas de almacenaje y sus principales usos.

Propuestas de estrategias para el aprendizaje y la evaluación

Estrategias para el aprendizaje	Estrategias de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje Basado en Problemas - Trabajos grupales 	<ul style="list-style-type: none"> - Pauta de cotejo o lista de chequeo. - Escala de apreciación. - Portafolio de evidencias
Entorno para el aprendizaje	Contenidos Mínimos
<ul style="list-style-type: none"> - PC instalados en red y con acceso a internet. - Proyector Multimedia, Telón de Proyección y Altavoces. - Licencia de uso de aplicaciones informáticas generales: procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos, presentaciones, correo electrónico. - Dispositivos electrónicos de almacenamiento de datos, memorias USB, discos duros portátiles. - Simuladores del entorno profesional vinculados a bodegas de almacenaje de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Protocolos de bodega de almacenaje vinculados a recepción y despacho de productos. - Uso de los sistemas de inventarios - Características de los sistemas de control informático en manejo de bodegas. - Conceptos de rotación de inventario (stock-fifo-fefo). - Conceptos generales sobre documentación tributaria y contable (guías de despacho, facturas, órdenes de compra, notas de crédito). - Protocolos de estiba y consolidación - Conocimientos de riesgos en el trabajo. - Normativas vinculadas.

Bibliografía y documentación del módulo

- Johnson, F., Leenders, R., Flynn, E. y Castro, A. (2012). Administración de compras y abastecimientos. Ciudad de México: McGraw Hill.
 - Ferrín, A. (2010). Gestión de stocks en la logística de almacenes. Madrid: Fundación Confemetal.
 - Roux, M. (2009). Manual de logística para la gestión de almacenes. Barcelona: Gestión 2000.
- [http: www.inventario.us](http://www.inventario.us)**

Bibliografía

AIEP. (2020). Modelo Educativo AIEP 2020. Santiago de Chile: AIEP. Obtenido de <https://calidad.aiep.cl/docs/modelo-educativo-aiep-2020/>

Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de Coquimbo. (2024). Modelo Educativo: Educar para Transformar. Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de Coquimbo. Ovalle: Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de Coquimbo. Obtenido de <https://calidad.cftregioncoquimbo.cl/wp-content/uploads/2024/07/MODELO-EDUCATIVO-CFT-REGION-COQUIMBO-2024-VF-11.07.2024.pdf>

CFT Estatal Valparaíso. (2021). Proyecto de Desarrollo Institucional 2.0 (PDI) 2020-2023. Centro de Formación Técnica de la Región de Valparaíso. Obtenido de <https://tecnologicovalparaiso.cl/archivos/PDI.%20PROYECTO%20DESARROLLO%20INSTITUCIONAL%202.0.pdf>

CFT Santo Tomás. (2020). Modelo Educativo CFT Santo Tomás. Santiago de Chile: Centro de Formación Técnica Santo Tomás. Obtenido de <https://acreditacion.cftsantotomas.cl/web/wp-content/uploads/2024/06/Modelo-Educativo-CFT.pdf>

ChileValora. (2012). Guía de Apoyo para la Elaboración del Análisis Funcional. Santiago de Chile: Organización Internacional del Trabajo (OIT) y ChileValora. Obtenido de https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/certificacion/ChileValora_GuiaApoyoAnalisisFuncional.pdf

ChileValora. (2020). Anexo N°3 - Catálogo Competencias Transversales. Obtenido de Manual de Estandarización de Competencias Laborales: <https://www.chilevalora.cl/wp-content/uploads/2020/11/Anexo-N%C2%B03-Cat%C3%A1logo-CT-Final.pdf>

ChileValora. (2024). Catálogo de Perfiles Laborales. Obtenido de <https://certificacion.chilevalora.cl/ChileValora-publica/perfilesList.html>

ChileValora. (2024f). Líneas de Trabajo. Obtenido de Articulación con la Formación Técnico Profesional: <https://www.chilevalora.cl/articulacion-con-la-formacion-tp/>

ChileValora. (s.f.). Registro de Centros de Evaluación y Certificación. Obtenido de <https://certificacion.chilevalora.cl/ChileValora-publica/centrosList.html>

CNA. (2022). Criterios y Estándares de Calidad para la Acreditación de Carreras y Programas de Pedagogía. Santiago de Chile: CNA. Obtenido de <https://www.cnachile.cl/noticias/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/CyE%20CARRERAS%20Y%20PROGRAMAS%20DE%20PEDAGOG%C3%8DA.pdf>

Comisión Nacional de Acreditación de Chile. (2021). Criterios y Estándares de Calidad para la Acreditación Institucional del Subsistema Técnico Profesional. Consejo Nacional de Acreditación de Chile (CNA), Santiago de Chile. Obtenido de <https://www.cnachile.cl/noticias/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/CyE%20INSTITUCIONAL%20SUBSISTEMA%20T%C3%89CNICO%20PROFESIONAL-2.pdf>

Ganga Contreras, F., González, A., & Smith Velásquez, C. (2018). Capítulo 2 Enfoque por competencias en la Educación Superior: algunos fundamentos teóricos y empíricos. En O. Leyva Cordero, F. Ganga Contreras, J. Tejada Fernández, & A. A. Hernández Paz, LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ALCANCES Y LIMITACIONES DESDE REFERENTES DE MÉXICO, ESPAÑA Y CHILE (pág. 374). Ciudad de México: TIRANT HUMANIDADES. doi:978-84-16556-76-2

López Rengifo, C. F. (2021). Capítulo II. Perfil de egreso: Elementos relacionados. En C. F. López Rengifo, L. A. Huamán Huayta, & C. F. Aguirre Chávez, PERFIL DE EGRESO: Educación superior universitaria (pág. 254). Junín, Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú. doi:978-612-47697-8-8

MINEDUC. (2017). Desarrollo curricular utilizando el Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional: Construcción de prototipos de programas TNS: Descripción de la Metodología Utilizada. Santiago de Chile: CORFO; SENCE; ChileValora y Fundación Chile. Obtenido de <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/7126>

MINEDUC. (2017). Descriptores del MCTP. Obtenido de Marco de Cualificaciones Técnico Profesional: <https://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/descriptores-del-mctp/>

Ministerio de Educación – Corporación de Fomento para la Producción. (2017). MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO-PROFESIONAL. Santiago de Chile: SENCE, ChileValora, Fundación Chile. Obtenido de https://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/wp-content/uploads/2018/01/1-Marco-de-Cualificaciones-TP_2017.pdf

SENA. (s.f.). Glosario SENA. SENA. Obtenido de https://www.sena.edu.co/es-co/ciudadano/Lists/glosario_sena/DispForm.aspx?ID=177&ContentTypeId=0x0100D3A8BC444C104E43840BB7D7E24AAA81

Universidad de Magallanes. (2019). DISEÑO CURRICULAR DE CARRERAS. Universidad de Magallanes, Vicerrectoría Académica. Punta Arenas, Chile: Universidad de Magallanes. Obtenido de <http://umag.cl/docencia/wp-content/uploads/2019/09/Manual-de-dise%C3%B1o-20191.pdf>

chile✓valora

Comisión Sistema Nacional de Certificación
de Competencias Laborales



www.chilevalora.cl