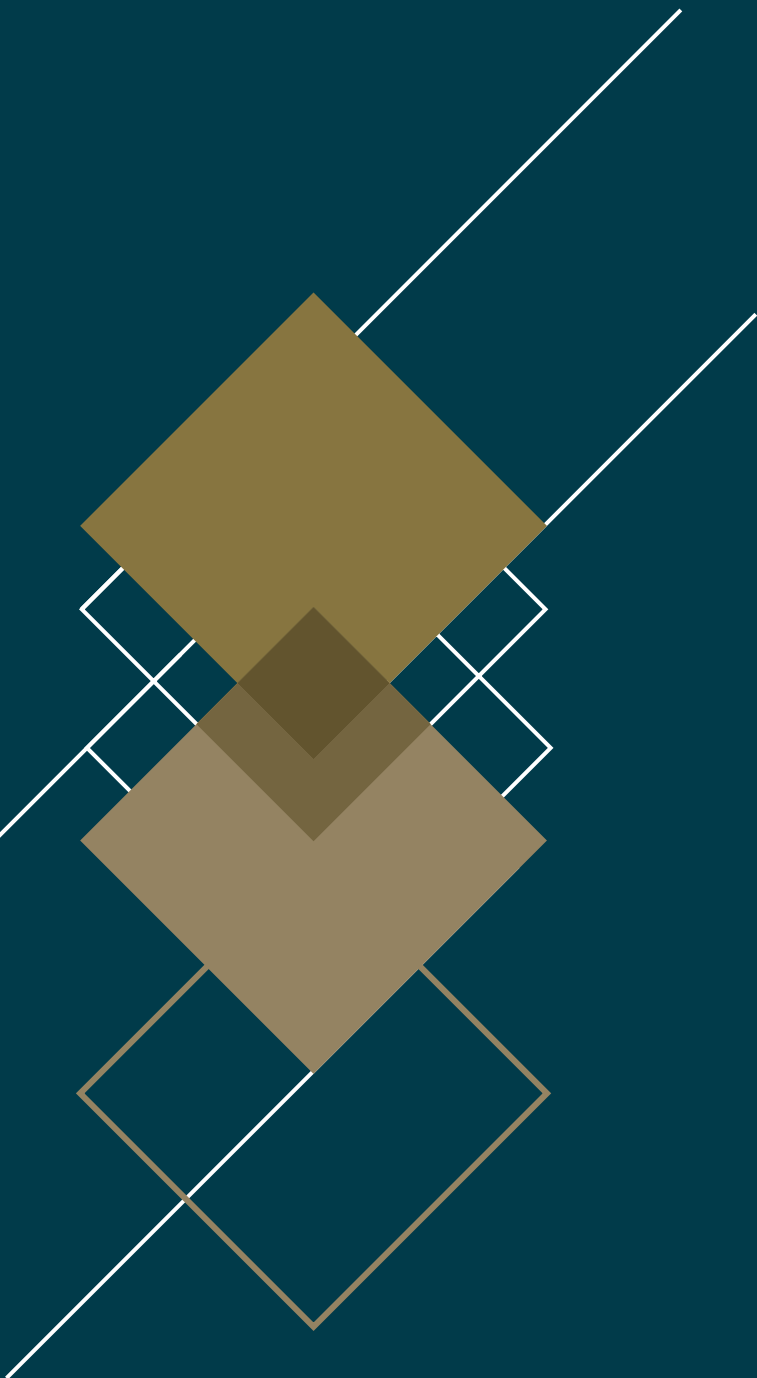


**Agencia de
Calidad de la
Educación**



2016

**Calidad educativa en educación
media técnico profesional
desde la perspectiva de los
actores clave del sistema**

Agencia de Calidad de la Educación

**Calidad educativa en
educación media técnico
profesional desde la
perspectiva de los actores
clave del sistema**

**Agencia de
Calidad de la
Educación**

Nota: en el presente documento se utilizan de manera inclusiva términos como “el docente”, “el estudiante”, “los ciudadanos” y otras que refieren a hombres y mujeres.

De acuerdo a la norma de la Real Academia Española, el uso del masculino se basa en su condición de término genérico, no marcado en la oposición masculino/femenino; por ello se emplea el masculino para aludir conjuntamente a ambos sexos, con independencia del número de individuos de cada sexo que formen parte del conjunto. Este uso evita además la saturación gráfica de otras fórmulas, que puede dificultar la comprensión de lectura y limitar la fluidez de lo expresado.

Estudio sobre la calidad educativa en educación media técnico profesional
desde la perspectiva de los actores clave del sistema
Agencia de Calidad de la Educación

contacto@agenciaeducacion.cl

Morandé 360, piso 9

Santiago de Chile

2016

Estimados y estimadas:

Como Agencia de Calidad de la Educación, institución que forma parte del Sistema de Aseguramiento de Calidad, tenemos las funciones de evaluar y orientar a las comunidades escolares para movilizar acciones de mejora en sus distintos niveles. En este contexto, trabajamos para ser un aporte a una educación integral para todos los niños, niñas y jóvenes de nuestro país.

Con el objetivo de ampliar la mirada de calidad, la Agencia realizó el estudio "Calidad educativa en educación media técnica profesional desde la perspectiva de los actores claves del sistema", una investigación cualitativa sobre calidad en esta modalidad en particular, donde se recogen las percepciones de sostenedores, directores, jefes de UTP y técnicos, profesores, padres, apoderados y estudiantes.

La educación Técnico Profesional es probablemente uno de los espacios que más ha ganado visibilidad e interés en el proceso de la Reforma educacional en marcha. Somos conscientes, por tanto, en que esta educación tiene que ser de calidad, pertinente a los entornos productivos y que apoye la formación del ciudadano del futuro.

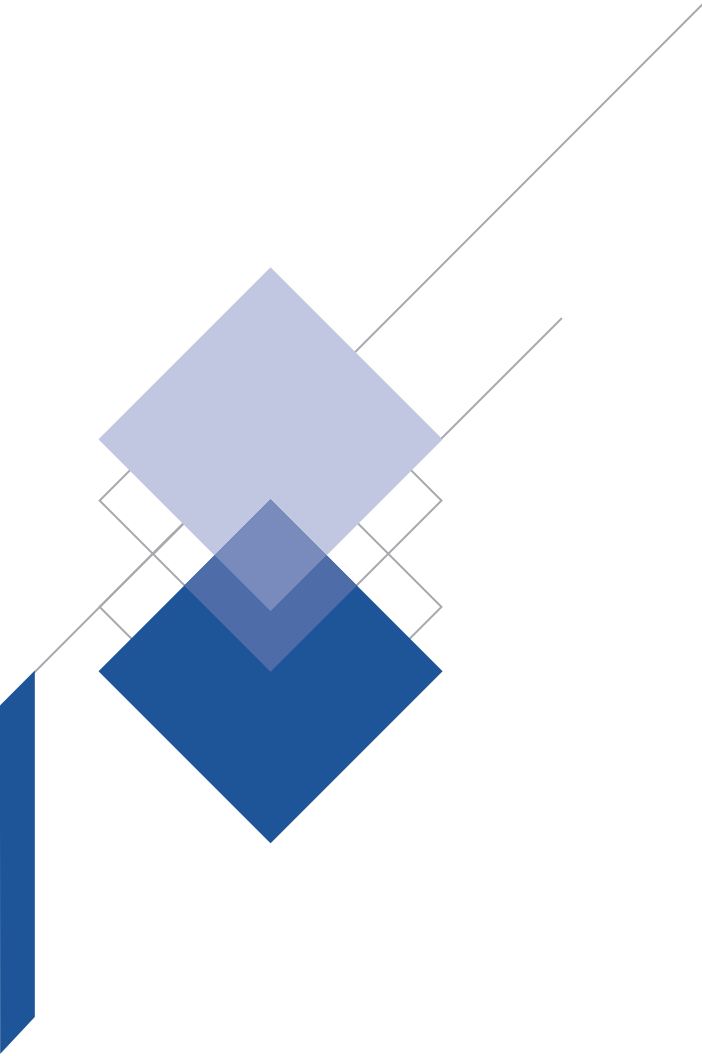
Si bien los distintos actores enfatizan en cuestiones que tienen que ver con su propia especificidad, existe un relativo consenso en señalar atributos asociados a dos dimensiones fundamentales: (i) aquellas que refieren a los procesos institucionales necesarios para la implementación del sistema educativo diferenciado y (ii) aquellas que remiten a los logros y desempeño de los estudiantes de esta modalidad de estudios.

La presente investigación es un aporte al conocimiento sobre la calidad educativa desde una perspectiva más amplia e integral, basada en las opiniones y los aspectos más valorados por los distintos miembros de la comunidad escolar.

Atentamente,


Carlos Henríquez Calderón
Secretario Ejecutivo

Agencia de Calidad de la Educación



| Índice

Introducción	7
1. Objetivos	8
2. Antecedentes	9
3. Metodología	11
4. Resultados	12
4.1. Sostenedores	12
Objetivo de la EMTP	12
Desarrollo de competencias	12
Prácticas profesionales	13
Docentes de especialidad técnica	14
Evaluación	14
Síntesis sostenedores	15
4.2. Directores	16
Objetivo de la EMTP	16
Orientación vocacional para la elección de especialidades	16
Desarrollo de competencias	17
Estrategias para lograr un aprendizaje situado	17

	Prácticas profesionales	18
	Docentes de educación técnica	19
	Estrategias de evaluación	19
	Síntesis directores	20
4.3	Jefes de UTP y jefes técnicos	22
	Objetivo de la EMTP	22
	Orientación vocacional para la elección de especialidades	23
	Desarrollo de competencias	23
	Docentes de educación técnica	24
	Estrategias de evaluación	25
	Síntesis jefes de UTP y jefes técnicos	25
4.4	Encargados de especialidad, docentes de formación general y docentes de especialidad	27
	Desarrollo de competencias	27
	Actualización del currículo	28
	Articulación entre la formación general y de especialidad	28
	Orientación vocacional para la elección de especialidades	29
	Docente de educación técnica	29
	Prácticas profesionales	30
	Liderazgo y gestión institucional	31
	Estrategias de evaluación	32
	Síntesis Encargados de especialidad, docentes de formación general y docentes de especialidad	32
5.	Estudiantes	35
	Objetivo de la EMTP	35
	Orientación vocacional para la elección de especialidades	35
	Docentes de educación técnica y formación general	36
	Relación con las empresas y el mundo laboral	36
	Prácticas profesionales	37
	Síntesis estudiantes	37
6.	Apoderados	39
	Calidad en las prácticas pedagógicas	39
	Inserción oportuna y adecuada de los jóvenes el mundo productivo	39
	Síntesis apoderados	40
	Conclusiones	41
	Lista de referencias	48

Introducción

El nuevo marco normativo que rige la educación escolar del país –Ley General de Educación (Ley N.º 20370) y la ley que establece el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación (SAC) (Ley N.º 20529)— introducen una nueva institucionalidad que aborda el problema de la calidad educativa desde una perspectiva sistémica, la que busca un equilibrio entre la autonomía de los sostenedores, la entrega de apoyos y exigencias. El SAC contempla un conjunto de políticas, evaluaciones, mecanismos de apoyo y fiscalización, sistemas de información y estándares para lograr la mejora de los aprendizajes de los estudiantes y fomentar las capacidades de los establecimientos educacionales del país.

Por otro lado, la educación media técnico profesional, parte integrante de este nuevo sistema, ha sido escasamente abordada desde la investigación y las políticas públicas, lo que contrasta con el aumento de la matrícula que ha experimentado esta modalidad en el último tiempo.

Con estos antecedentes cabe hacerse la pregunta acerca de los atributos que dan cuenta de la calidad educativa en educación media técnico profesional; de particular importancia para una modalidad que presenta tensiones en los énfasis formativos que la conforman: formación general de la educación media y formación técnica de la especialidad. Esto último, en un contexto en el que esta modalidad ya no es concebida como un nivel de logro terminal, y en el que cada vez son más los estudiantes que optan por continuar con estudios superiores.

Basado en el estudio llevado a cabo por el Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (CIDE), este documento intenta relevar los distintos atributos que componen el concepto de calidad educativa en educación media técnico profesional, a partir de la percepción de los actores clave que forman parte de este sistema.

1. Objetivos

El estudio tuvo como objetivo general describir y analizar el concepto de calidad escolar en la educación media técnico profesional (EMTP), sus orígenes e implicancias para la evaluación de la calidad, así como las propuestas de alternativas de evaluación a partir de los actores claves del sistema.

Además, se definieron los siguientes objetivos específicos:

- a)** Describir y analizar las representaciones sociales y significados que distintos actores le atribuyen a una educación de calidad en EMTP, considerando los fundamentos subyacentes a esas representaciones y significados.
- b)** Contrastar los atributos ideales identificados por los actores de la EMTP con los atributos efectivamente observados en los establecimientos educacionales en los que están insertos, delimitando las eventuales brechas entre lo deseado y lo experimentado por los actores.
- c)** Describir y analizar el papel que distintos actores se atribuyen a sí mismos, al Estado y a otros actores relevantes para el logro de una educación EMTP de calidad, con especial énfasis en las prácticas que se realizan y en las lógicas de acción subyacentes.
- d)** Describir y analizar el papel que los distintos actores le atribuyen tanto a la evaluación externa e interna (explicitando el concepto de tales modalidades de evaluación) en esta modalidad, en relación a una educación de calidad, destacando los aspectos positivos y negativos, e indagando en qué medida estos actores asocian la evaluación a procesos de mejoramiento escolar y a la responsabilización, dada se definición de calidad.
- e)** Comparar las definiciones de calidad en los distintos actores de la EMTP y las representaciones sociales que le sirven de sustento, analizando el objetivo formativo de esta modalidad (nivel de logro terminal o no) presente en sus discursos.
- f)** Proponer recomendaciones con respecto a las principales características que debiese tener un sistema de evaluación de calidad de la educación media técnico profesional en Chile, considerando también los usos que se le debería dar a esa evaluación en un contexto de promoción del mejoramiento educativo.

2. Antecedentes

La educación media técnico profesional (EMTP) representa una modalidad formativa de amplia cobertura en la enseñanza secundaria en Chile. El total de estudiantes bajo este sistema supera los 180 mil jóvenes, representando el 43% del total de la matrícula de III y IV medio. La gran mayoría de la población escolar corresponde a estudiantes que provienen de familias de los deciles de menor ingreso de la sociedad; el 65% de los jóvenes de los 2 deciles más pobres que estudia enseñanza media lo hace en este sistema. Aunque no existe información consistente acerca de las variables más relevantes que inciden en la actual opción de estudios al interior de la EMTP, estudios recientes coinciden en destacar que el nivel socioeconómico opera como un factor determinante, por encima del desempeño escolar alcanzado en la educación básica (Larrañaga et al., 2013; Farías y Carrasco, 2012). En la actualidad existen 944 establecimientos educacionales que imparten enseñanza técnica de nivel secundario y el 40% se concentra en la ciudad de Santiago (Sevilla, 2012).

En las Bases Curriculares vigentes de la formación diferenciada técnico profesional de la educación media se ha definido un contexto laboral y un conjunto de Objetivos de Aprendizaje para cada especialidad, los que deben ser logrados al final de los dos años de formación diferenciada. Estos objetivos configuran el perfil de egreso de los estudiantes, explicitando lo mínimo y fundamental que debe aprenderse en la especialidad, el que incluye las competencias técnicas propias de la mención, así como los aprendizajes genéricos que son comunes a todas las especialidades, y que remiten a competencias transversales independientes del ámbito al que correspondan.

Desde la definición de este modelo organizacional, las iniciativas del Estado han estado dirigidas mayormente a apoyar la implementación formativa a nivel de los establecimientos educacionales y la elaboración de propuestas de reformas específicas al interior de los sectores de especialidad vigentes. Aunque algunos estudios han estado dirigidos al análisis del impacto de esta reforma en el desarrollo de la modalidad formativa (Sepúlveda et al., 2010; CIDE-Universidad Alberto Hurtado, 2009; Espinoza et al., 2011), existen vacíos importantes de información sobre la EMTP, como por ejemplo, la tasa de titulación de los egresados, dotación de docentes en el sistema y el impacto de la Reforma en los logros de aprendizaje.

Es un hecho relativamente extendido, no solo en Chile, que la educación técnica (y muy particularmente aquella que se ofrece en el nivel de educación secundaria) es criticada por su baja calidad y por no responder a las necesidades de los mercados de trabajo y requerimientos de la sociedad en general, aunque tales juicios no siempre se realizan sobre la base de antecedentes consistentes. El énfasis de la literatura en el área refiere a la adecuación que debería tener la oferta formativa de nivel técnico respecto a los requerimientos socioprodutivos de las sociedades donde esta se implementa. De este modo, las iniciativas para mejorar la calidad y relevancia de los programas se han orientado a aumentar el compromiso y participación de los empleadores en los procesos de reforma curricular, considerando el enfoque de competencias laborales en la confección de los programas de estudio. A partir de esto, la calidad de la educación impartida y su consecuente evaluación, deberían estar referidas al conjunto de competencias o habilidades definidas en relación a las demandas de funciones en los sectores productivos.

Una variante de lo anterior remite a las llamadas competencias blandas o *soft skills* que todo proceso formativo para el trabajo debería incluir y formalizar en los procesos de aprendizaje y/o capacitación. Para algunos autores, estas competencias de empleabilidad son fundamentales para la incorporación al mercado del trabajo y deberían ser el foco de evaluación, incluso por sobre el conocimiento o manejo de habilidades de un área productiva específica. Se argumenta que el grueso de los empleos modernos requiere fundamentalmente del manejo de este tipo de competencias y su evaluación y medición posibilita la definición de estándares similares para todos los sujetos, independientemente del área laboral en que se estén formando (Lippman et al., 2015).

Mirando el tema desde el punto de vista institucional, para asegurar calidad y avanzar en el logro de los objetivos formativos, los Marcos Nacionales de Cualificaciones (MNC) han emergido como una medida de política que ha alcanzado un grado amplio de acogida en organismos internacionales y sistemas formativos nacionales. De acuerdo a Marope et al. (2015), en el año 2010, al menos setenta países habían instalado el MNC o estaban en pleno desarrollo de dicho proceso, lo que significaba para sus sistemas de educación técnica el establecimiento de estándares y de procedimientos de evaluación y certificación de competencias. Si bien existen distintos tipos de marcos, estos comparten algunos principios como son la definición de niveles y sectores educativos en términos de resultados de aprendizaje, en vez de su duración. Algunos marcos incorporan solo al sector de educación técnica, mientras que otros al sistema educativo completo.

Asociados a los MNC suelen instalarse, además, sistemas de aseguramiento de calidad de la educación técnica bajo la responsabilidad de agencias especializadas. Así, por ejemplo, en Nueva Zelanda, para que las certificaciones de educación técnica se admitan en el marco, estas deben estar basadas en estándares de calidad definidos nacionalmente y sometidas a una serie de procedimientos de garantía de la calidad, como ocurre con la acreditación de las instituciones formadoras (OECD, 2010). Aunque no exenta de debates y posiciones encontradas, la tendencia a nivel internacional para el desarrollo de la educación técnica secundaria sigue estando enmarcada en los requerimientos del mundo del trabajo; las actuales orientaciones enfatizan en la necesidad de fortalecer una nueva forma de profesionalización (*vocationalization*) del sistema, remarcando las distinciones de esta oferta respecto de la que se orienta a la educación universitaria. Con todo, el debate es intenso, existiendo también visiones que critican la lógica diferenciadora del modelo y abogan por una mayor inclusión y homogenización de la educación que se brinda a las nuevas generaciones (McLean y Pavlova, 2013).

Por cierto, en el caso chileno la institucionalidad en este ámbito es aún precaria, aunque se reconoce la relevancia de una articulación entre la EMTP, los sistemas de capacitación, el sistema nacional de certificación de competencias laborales y la educación técnica de nivel superior (Mineduc, 2009). Pese a lo anterior, no existen procedimientos estandarizados que permitan delimitar una evaluación ponderada de calidad que considere la diversidad de oferta existente a nivel nacional.

La relevancia de este estudio, según las tensiones que existen en la discusión sobre el sentido de la EMTP, consiste en desarrollar un levantamiento inductivo de los principales atributos de esta modalidad, con el objetivo de llegar a establecer un concepto de calidad en este contexto.

3. Metodología

El estudio se desarrolló con una metodología cualitativa que recogió las principales representaciones de calidad educativa y procedimientos de evaluación de esta modalidad formativa, relevados por actores de veinte establecimientos de las regiones II, V, IX, XIV y Metropolitana. Se buscó profundizar en las particularidades de ciertas experiencias así como en el contexto en el que se desenvuelven las actividades educativas de la EMTP. Mediante entrevistas individuales y grupos focales se pretendió conocer los argumentos, las bases y los marcos que orientan la acción de sostenedores, directores, UTP, jefes técnicos, jefes de especialidad, docentes, estudiantes y apoderados en los establecimientos seleccionados.

Es importante indicar que ante la inexistencia de un procedimiento estandarizado que permita delimitar criterios formales de calidad asociados al modelo de la EMTP, en este estudio se privilegió el desarrollo de un modelo inductivo de evaluación de la calidad implementado actualmente en Chile. Para tal efecto, se consideró el análisis del sistema a partir de tres ejes analíticos relevantes: (a) curricular, es decir, aquellos aspectos más relevantes de la definición de contenidos y objetivos formativos de la EMTP y del conjunto de procesos educativos que son necesarios para el logro adecuado de estos, (b) el modelo institucional necesario para la implementación de una formación técnica de calidad, es decir, de aquellos aspectos que remiten a los requerimientos de oferta formativa de los establecimientos educacionales y las condiciones materiales, técnicas y de equipo humano necesarias para su ejecución, y (c) de relación con el medio, que refiere tanto al vínculo y a las lógicas de articulación con el mundo productivo laboral que debería alcanzar una iniciativa de formación de la EMTP, como también aquellas propiamente educativas tanto de tipo horizontal (a nivel de la enseñanza media) como vertical (en relación a la oferta de educación superior). Estos ejes guiaron el levantamiento de información y constituyen también la base sobre la que se definen los principales atributos de la calidad de este sistema formativo.

4. Resultados

A continuación se relevan los principales hallazgos identificados por los distintos actores de la comunidad educativa.

4.1 Sostenedores

Objetivo de la EMTP

La figura del sostenedor pareciera tener un rol mayormente centrado en la gestión administrativa, delegando en los directores o equipo directivo de los establecimientos las tareas de construcción del proyecto educativo y la renovación de las propuestas formativas, en función de la realidad productiva que sirve de contexto.

Con respecto al sentido de la educación EMTP es posible identificar dos énfasis discursivos principales que, aunque no contradictorios, apuntan a objetivos distintos. Uno tiene que ver con el rol de **responsabilidad social** frente a los jóvenes de familias de escasos recursos (que de acuerdo a este discurso tendrán menores posibilidades de continuar estudios superiores), y el otro es referente al de un modelo de desarrollo del país que enfatiza en la importancia de la **formación de técnicos de nivel medio y superior** junto a los profesionales universitarios:

Esta modalidad es la que necesita el futuro de este país, porque en realidad la tecnología a nivel medio es lo que se necesita cada día más, necesitamos más técnicos especializados en la minería, en la mecánica, etc. Porque la evolución tecnológica lo que requiere, más que tener jefes, es mano de obra especializada, como mecánicos y electrónicos; gente que tenga la competencia para desarrollar estas pegas que son fundamentales, eso debería fomentarse porque sobre todo a este nivel los niños para seguir en la universidad no cuentan con los medios, porque es caro, y ellos a corto plazo necesitan ayudar a sus familias (sostenedor).

Con todo, existe un cierto consenso de que los establecimientos deben contar con las condiciones necesarias para una educación funcional a los requerimientos del mundo productivo (que se traduce en el aseguramiento de un funcionamiento como unidad productiva y una infraestructura adecuada para la formación para el trabajo), así como también de dispositivos que permitan una adecuada elección vocacional de los jóvenes que ingresan a esta modalidad en la enseñanza media.

Desarrollo de competencias

No existe un discurso preciso acerca de qué competencias y en qué condiciones es importante desarrollar la actividad educativa. Desde este punto de vista, es común que los sostenedores deleguen esa responsabilidad a los equipos directivos de los establecimientos, enfatizando más bien cuestiones generales acerca del sistema. Varios de los entrevistados reconocen ciertos

énfasis acerca de lo que debe hacerse en la educación para el trabajo y modelos pedagógicos que han caracterizado la EMTP en los últimos años. Uno de estos discursos destaca que, más allá de una formación tecnológica particular o el conocimiento especializado de un área, lo prioritario es el desarrollo de ciertas **competencias actitudinales** necesarias para un buen desempeño en un puesto de trabajo.

El vínculo con las empresas también es visto por algunos sostenedores (aquellos más modernos, los que enfatizan un discurso de modernización tecnológica) como una inversión que puede tener retornos. Como lo destaca uno de los entrevistados, estas organizaciones aportan conocimientos y reducen costos formativos en la medida en que transmiten o comparten información a través de visitas y apoyo al trabajo de los docentes:

Nosotros hemos mejorado gracias al convenio con las empresas, búsqueda de proveedores, acercar las marcas a la escuela, hacer entender al empresario que la formación de los jóvenes es inversión en capital humano para sus empresas, que si las empresas quieren mejorar necesitan gente mejor formada [...] y han entendido eso, por eso están aportando gratuitamente. Buscamos constantemente las ventajas que tiene para ellos aportar a la educación (sostenedor).

Muy en línea con lo anterior, solo unos pocos entrevistados subrayan la importancia de los consejos empresariales para el quehacer de los establecimientos. Algunos centros educativos los utilizan como una instancia de cuenta pública, pero pueden cumplir un rol muy importante en la actualización de la información y en la implementación de innovaciones tecnológicas en el trabajo formativo.

Prácticas profesionales

Algunos entrevistados señalan que la EMTP no alcanza a consolidar su ciclo formativo sin la realización de la práctica profesional. Este es un ámbito que debería ser motivo de creación de políticas, ya que es una fase previa fundamental para la inserción laboral de los egresados:

Yo creo que una buena forma de evaluar es ver la cantidad de alumnos egresados por especialidad que ingresan a trabajar inmediatamente que se reciben, eso es fundamental. Ahora hay algunos temas que nosotros hemos tratado de avanzar y que dicen relación con las prácticas, porque hay muchos jóvenes que no las realizan por distintas razones y eso los hace quedar en el aire [...] Y si no se reciben no pueden ingresar a trabajar al mundo laboral después del primero o segundo año de egresado. Entonces una de las formas sería que nosotros agilizáramos y que esto fuera una obligación (sostenedor).

Docentes de especialidad técnica

También, entre los entrevistados se destaca que la figura de los docentes de especialidad es una cuestión clave para alcanzar logros adecuados en la formación de los estudiantes. En las entrevistas se señalan las dificultades de cubrir ciertas menciones con profesionales del sector y que además, estos cuenten con los recursos e implementos necesarios para poder impartir una formación de calidad:

Sin duda que la EMTP es más compleja; la educación técnico profesional requiere de dos componentes que a veces son difíciles de resolver, uno es el recurso humano, que es el profesional que imparte en la educación técnico profesional y que no es fácil encontrar en el mercado. A veces depende de la especialidad, por ejemplo tenemos electrónica, telecomunicaciones y no es fácil acceder al profesional que imparten esas asignaturas, esos módulos; nos cuesta mucho encontrar un reemplazante y súmale a eso que a veces no tenemos la respuesta con el recurso tecnológico que es el apoyo, o el laboratorio, insumos necesarios que son indispensables para que las clases sean adecuadas conforme a los estándares que nos pide el mundo actual (sostenedor).

Evaluación

En el discurso de algunos entrevistados se señala que es factible la evaluación de la calidad de la EMTP mediante un instrumento estandarizado. Para tal efecto se señala que esto debería incluir la medición de competencias generales y las propias de las especialidades, dado el carácter progresivo de las necesidades en este ámbito. Quienes sostienen la viabilidad de este procedimiento consideran que el momento de evaluación de los estudiantes corresponde a la finalización de su ciclo formativo:

Si se hiciera una prueba la dividiría en dos aspectos; una que tenga que ver netamente con la formación [...] de la persona, como futuro trabajador en la parte valórica, que es sumamente importante [...] El respeto, la puntualidad, la responsabilidad, el compromiso, todas esas cosas tienen que medirse de alguna manera. Y lo otro que tiene que medirse son los conocimientos que tiene la persona en su especialidad. Entonces, como hay distintos tipos de especialidad, debería haber un trabajo final, una prueba final, una demostración final de cómo está preparada esa persona, y muchas veces esto se ve en la práctica profesional (sostenedor).

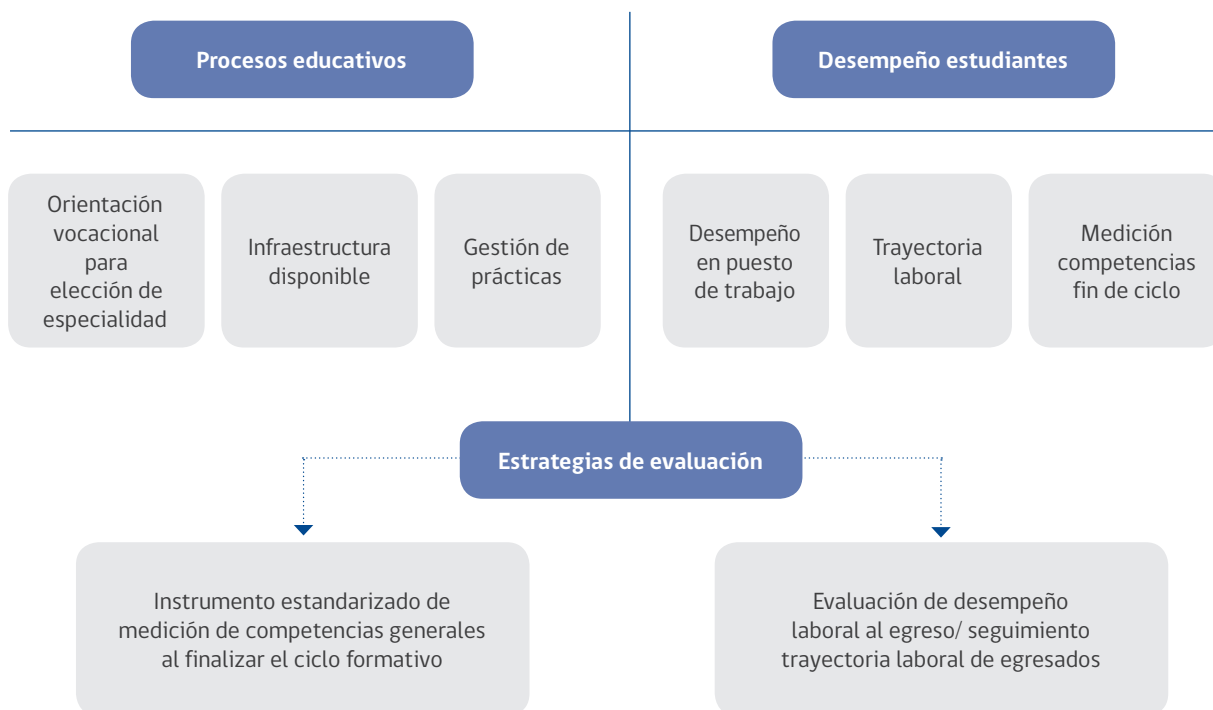
De todas formas, lo anterior no genera consensos, y la mayoría tiende a inclinarse por una metodología de recolección de evidencias, particularmente de desempeño laboral. Finalmente, una variante entre las propuestas de evaluación de resultados de la EMTP como criterio de medición de la calidad, señala la importancia de considerar las trayectorias de los egresados y su situación educativa laboral algunos años después de su egreso de la enseñanza media. Esto último constituye una alternativa de medición de la calidad formativa en concordancia con un énfasis curricular del sector, esto es, la promoción de la educación a lo largo de la vida.

Síntesis sostenedores

Para estos actores educativos los principales atributos de la calidad de la educación de la EMTP se definen en dos ámbitos. El primero refiere al de los procesos educativos que dependen de la propia gestión del establecimiento, y el segundo a la evidencia que se obtiene del desempeño de los estudiantes. En este último caso, aunque se comparte una perspectiva general de la EMTP como un sistema con múltiples alternativas de salida, los discursos tienden a concentrarse en el ámbito propiamente laboral.

Tal como se observa en la Figura 4.1, los atributos asociados a los procesos educativos corresponden a (a) la gestión institucional para asegurar una adecuada elección vocacional de los estudiantes antes de su ingreso a la educación diferenciada; (b) la infraestructura y dotación material con que cuentan los establecimientos; y (c) la gestión que realiza el establecimiento para asegurar prácticas adecuadas a las necesidades formativas de los estudiantes. Por otra parte, los atributos asociados al desempeño de los estudiantes refieren al (a) desempeño en el mercado laboral una vez egresados, y (b) como una variante de lo anterior, el tipo de trayectoria laboral seguida por los egresados como consecuencia de la formación recibida. Un tercer criterio relativo a los estudiantes, aunque no merece el consenso de los entrevistados, refiere a la medición de competencias (tanto generales como de las especialidades cursadas) al finalizar el ciclo formativo de especialidades.

Figura 4.1 Síntesis atributos de calidad EMTP y estrategias de evaluación: sostenedores



4.2 Directores

Objetivo de la EMTP

Para los directores, el objetivo que persigue la EMTP presenta un **doble desafío**, tal como lo establece su currículo: **preparar adecuadamente a los estudiantes para la vida laboral** en algunas de las áreas de especialidad actualmente reconocidas, pero, al mismo tiempo, **favorecer la posibilidad de que los egresados de este sistema continúen estudios**, ya sea en la misma área de formación inicial o en otra que motive su interés vocacional.

Aun así, aunque en el discurso global se señala la asunción general de las orientaciones curriculares vigentes para la EMTP con ambos objetivos de por medio, muchos de los entrevistados enfatizan, en mayor o menor grado, el relevo de la formación para el trabajo orientado a la inserción temprana de los jóvenes en la vida laboral:

Los establecimientos técnico profesionales abordamos una doble perspectiva o doble objetivo. Una que tiene que ver con una formación general, transversal que apunte a adquirir las competencias que se necesitan a nivel general, pero también específicamente en cada una de las especialidades, pensando que estamos formando niñas en primera instancia para el mundo laboral muy próximo, lo que significa que tenemos aproximadamente dos años para preparar una estudiante para luego inmediatamente insertarse en el mundo laboral (director).

Orientación vocacional para la elección de especialidades

La **orientación vocacional temprana** y el conocimiento de las características generales de las especialidades son mencionadas como estrategias importantes, por un lado, para ayudar en la elección de los jóvenes cuando finalizan II medio, y por otro, como un criterio o atributo fundamental para asegurar la calidad del proceso educativo. Tal como se desprende de la siguiente cita, los liceos pueden construir programas de estudio propios, y como en el caso de este establecimiento, desarrollar iniciativas de inducción a los estudiantes para una elección con mayores elementos de juicio cuando se produce la diferenciación formativa:

A los estudiantes les gusta su especialidad, están acá por su especialidad, ellos quieren que les hagan talleres y esas cosas. De acuerdo a nuestro plan de estudios, introducimos el taller a partir de I medio, lo que no tienen los otros colegios (lo hacen solo en III y IV) [...] el primer semestre hacemos mecánica y el segundo, electrónica. Entonces ellos en I y II medio van viendo la especialidad, y en III eligen teniendo algo de conocimiento (director).

Una elección orientada es uno de los procesos clave de la implementación educativa en la EMTP para asegurar mayores niveles de calidad. Lo anterior significa que la mayoría de los jóvenes estudiará en un campo de su interés, favoreciendo mayores niveles de compromiso personal con los estudios.

Desarrollo de competencias

Desde el discurso de algunos directores se señala que tan importante como una adecuada formación en el área de especialidad es el **desarrollo de las competencias actitudinales**, que serían fuertemente valoradas al interior de sus lugares de trabajo. Ese discurso es extensivo para el conjunto de los actores del sistema EMTP y muchas veces incluso es relevado como más importante que los conocimientos técnicos específicos de una especialidad:

Una de las cosas que recogimos de las empresas donde enviamos a las niñas a su práctica, es que nos dicen que las nuestras llegan con una formación valórica que no la dan todos los establecimientos. Y yo digo que sí, es así, es bastante coherente porque nuestro proyecto educativo apunta a eso [...] Eso les va a permitir no solamente desarrollarse de mejor forma, sino que además de acceder a subir de grado, que es lo que ha ocurrido con la mayoría (director).

Aunque la organización curricular en base a competencias se inició con la Reforma de fines de la década del noventa, en algunos entrevistados se reconoce la dificultad aún existente de organizar propuestas educativas consistentes en relación a este modelo o, en otro sentido, para evaluar el manejo de competencias de sus estudiantes. En efecto, un nudo crítico de la EMTP corresponde a la fuerte segmentación que se produce entre la formación general y el desarrollo de especialidades en los dos años de implementación del currículo diferenciado. Esto se refleja en los distintos niveles de motivación que presentan estudiantes frente a la formación general y a la de la especialidad donde efectivamente concentrarían sus esfuerzos.

Por lo mismo, algunos directores enfatizan la importancia de formar en el conjunto de competencias asociadas a un área productiva, reconociendo en estas no solo los conocimientos y habilidades de una especialidad, sino que también otras dimensiones actitudinales y de autocuidado asociados a la disciplina.

Estrategias para lograr un aprendizaje situado

La adquisición de competencias para el trabajo y aquellas específicas de las respectivas especialidades deben ser ejercitadas en situaciones lo más cercanas a la experiencia concreta del mundo laboral. En varios centros educacionales se recurre a la modalidad dual como una alternativa de aprendizaje situado de los estudiantes. Sin embargo, es compleja y muchas veces no se cumplen los objetivos de formación, ya que los lugares donde pueden ser enviados los estudiantes no cumplen los requisitos para el conjunto de actividades y funciones definidos en el plan de formación de los estudiantes (lo que técnicamente se define como el plan de rotación). A partir de lo anterior, algunos centros educacionales optan por un **plan de alternancia**, que significa el envío a uno o más estudiantes a desarrollar un aprendizaje situado sobre los contenidos específicos de un módulo de su plan de estudios por un período de tiempo acotado, para luego volver a continuar con su formación al interior del establecimiento. Estas y otras

estrategias ratifican la importancia de la vinculación institucional con las diversas empresas sectoriales para lograr una formación de calidad los estudiantes de la EMTP:

En la formación dual se supone que hay que cumplir un plan de rotación; porque tiene que ver todas las áreas de competencia que tiene su especialidad en III y IV medio. Por lo tanto el dual que ahora se le llama como "dual puro" va todo el año a la empresa. El problema que hay con el dual, es que no todas las empresas cumplen con los planes de rotación. No todas las empresas pueden tener todas las áreas de desempeño, entonces hay que estar moviendo a los chiquillos y a veces las empresas se enojan porque los sacan, uno estuvo seis meses y se lo cambiaron. Y cuesta mucho encontrar empresas que cumplan por lo menos el 80% del plan de desempeño. En cambio la alternancia, tú eliges al módulo que lo vas a enviar, por ejemplo, en gastronomía tiene el módulo de panadería y pastelería. Entonces los niños se van durante un poco más de un mes, dos días a la semana solamente panadería y pastelería. Y al otro día el profesor va viendo las competencias que tiene que entregarles las competencias del currículo y aparte tiene el análisis de lo que es la experiencia de la empresa que van contando [...] (director).

Para el cumplimiento de este objetivo, por lo general son los jefes de especialidad o los jefes técnicos de los liceos quienes deben mantener y actualizar constantemente la relación con la red de empresas asociadas. Esta tarea no es menor y constituye un nudo crítico de la gestión educativo productiva de los establecimientos que imparten la EMTP.

Prácticas profesionales

Tradicionalmente se ha intentado distinguir entre buenos y malos establecimientos EMTP de acuerdo al porcentaje de estudiantes que realizan su práctica profesional y obtienen el certificado de técnico de nivel medio. Esa puede ser una mirada restrictiva toda vez que muchos jóvenes no realizan su práctica profesional porque no está en sus planes inmediatos ingresar a trabajar, sino que optan por los estudios superiores. Como se ha señalado, esa expectativa es parte de los objetivos de esta modalidad, por lo que sería un despropósito juzgar negativamente a un centro educacional cuando ocurre. Resulta pertinente, en cambio, analizar procedimientos y recursos que se destinan en los centros educacionales para **asegurar una práctica acorde a las necesidades formativas de los jóvenes estudiantes**. Este punto fue resaltado en varias entrevistas, evidenciándose las dificultades de alcanzar un estándar funcional al logro de las metas de esta etapa clave de la formación para el trabajo:

Lo que no funcionó fue el tema de los supervisores que iban a las prácticas; a veces no tenían un vínculo con la empresa, era un supervisor administrativo que no era profesor, él hablaba con los gerentes. Ahora es un docente que conversa con los guías que tienen los chicos en las prácticas por lo menos [...] pero el problema es que no tenemos un profesor en cada empresa que dé una mirada formativa educativa o un acompañamiento más directo (director).

Docentes de educación técnica

El perfil de los docentes de formación técnica y su capacidad para generar aprendizajes significativos entre los estudiantes son reconocidos como atributos clave para alcanzar una formación técnica de calidad.

Reconociendo a los docentes de especialidad como actores relevantes para la calidad en esta modalidad, los directores entrevistados señalaron que debieran contar con una formación técnica adecuada a la especialidad en cuestión, y a la vez una formación pedagógica para promover el aprendizaje. Sin embargo, en la realidad se encontrarían con profesionales con experiencia en su campo laboral, pero que se han incorporado al sistema educativo sin tener formación en pedagogía. Este hecho es relevado como un problema en algunas ocasiones que tiende a ser suplido por la disposición positiva de los mismos actores, y por el hecho de que en gran parte los procesos de enseñanza y aprendizaje se realizan de manera práctica en talleres:

El profesor tiene una formación pedagógica, es decir le enseñan a evaluar, le enseñan a hacer clases, a planificar. El técnico que puede hacer clases, el ingeniero que puede hacer clases en estos colegios no tiene esa formación, entonces tiene que aprender y para eso está el departamento técnico pedagógico que enseña a planificar, a cómo entregar los contenidos, cómo exponer, en el fondo a cómo evaluar [...] ellos tienen conocimientos pero les falta la otra parte, la parte pedagógica [...] (director).

En varias entrevistas se señaló la importancia de abordar la formación de los docentes de especialidad renovando, por ejemplo, los programas de pedagogía para profesionales impulsados por Mineduc, así como también el desarrollo de capacitaciones generales dirigidos a estos, para la socialización de las nuevas bases curriculares de las distintas especialidades de la educación técnica.

Estrategias de evaluación

La implementación de estrategias evaluativas adecuadas, vinculadas a un currículo que se organice modularmente para el desarrollo de competencias, se constituye como otro atributo clave para alcanzar una educación técnica de calidad.

En general los entrevistados señalan que en la formación EMTP es necesario ampliar el rango de instrumentos de evaluación. Aunque predomina la realización de pruebas tradicionales que miden conocimientos, también se usan otros procedimientos asociados a logros y desempeño de competencias. El uso de listas de cotejo, la observación y los informes de terceros (prácticas en empresas) fueron los más mencionados.

Algunos directores indican que el principal evaluador del manejo de competencias son las empresas donde se realizan las prácticas profesionales. Lo anterior es relevante para una evaluación de la EMTP en dos aspectos. Primero, por el hecho de que se trata de una evaluación de desempeño, lo que implica la consideración de un conjunto de competencias asociadas y

que se adquieren gradualmente; y segundo, porque la evaluación se realiza demostrativamente en un espacio de desempeño laboral:

Nosotros pretendemos que el estudiante no sea un niño, en primer lugar, que se maneje correctamente con sus competencias técnicas para que en la institución donde lo instalemos pueda rendir en lo que la empresa le está solicitando y que tenga mínimas competencias sociales. Y en general les va bien, lo sabemos por las evaluaciones que tenemos nosotros, y el 90% de nuestros jóvenes logra salir airosos y con buenas calificaciones. Tenemos un porcentaje con bajas calificaciones, pero no porque no sea competente técnicamente, si no que por las competencias sociales, llegó atrasado o no sigue instrucciones. Específicamente, a las empresas les interesa el tema de la seguridad, porque si le pasa algo a un niño están en el tremendo problema (director).

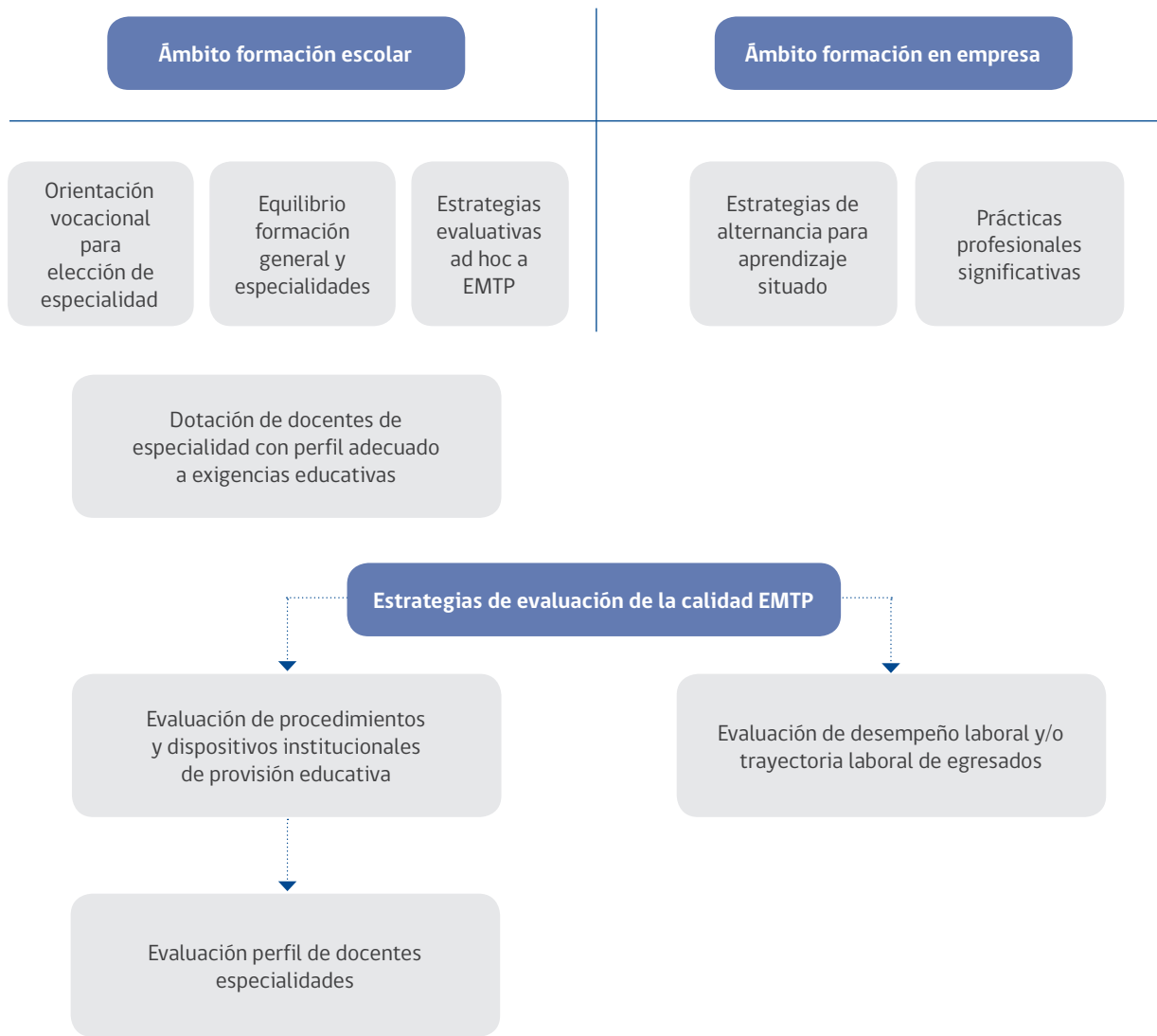
Síntesis directores

Las representaciones de los directores respecto de los atributos de calidad de la EMTP remiten a una serie de ámbitos sensibles al desarrollo de los procesos educativos y los logros que pueden alcanzar los estudiantes. Debido a la particularidad de esta modalidad educativa, estos se verifican en dos espacios fundamentales: el establecimiento educacional y la empresa o el lugar de práctica o desempeño laboral.

La Figura 4.2 sintetiza los atributos relevados para este actor; en el caso del espacio escolar propiamente tal destacan: (a) las estrategias de orientación vocacional que permitan una adecuada organización de los procesos formativos al momento de la diferenciación de especialidades, (b) el asegurar un equilibrio en el desarrollo de las competencias de los estudiantes (tanto en la formación general, de especialidades, y de las competencias de empleabilidad como las del área productiva sectorial), (c) el desarrollo de estrategias evaluativas adecuadas y funcionales al modelo curricular de la EMTP, y muy relacionado con lo anterior, (d) asegurar un perfil de docentes técnicos que posibilite logros educativos adecuados al marco curricular y aprendizajes significativos en los estudiantes.

En el caso de la referencia a la empresa o el lugar de la práctica de los estudiantes, en el discurso predominante de este actor destacan: (a) el aseguramiento de estrategias de alternancia para posibilitar un aprendizaje situado, favoreciendo el ejercicio práctico de conocimientos y habilidades y (b) el desarrollo de prácticas profesionales complementarias que aseguren la consolidación de los procesos formativos de los estudiantes. A partir de estos atributos los mecanismos de evaluación de la calidad de la EMTP se concentran en dos ámbitos principales: (a) aquellos referidos a los procedimientos institucionales que favorecen una provisión educativa de calidad, los que pueden ser estandarizados y evaluados a través de visitas evaluativas a los centros educacionales, y (b) aquellos referidos al desempeño de los estudiantes y egresados, que remiten principalmente al desempeño laboral y/o demostración de competencias laborales en un puesto de trabajo, o bien, el seguimiento de la trayectoria laboral de los egresados de este tipo de establecimientos.

Figura 4.2 Síntesis atributos de calidad de la EMTP: directores



4.3 Jefes de UTP y jefes técnicos

Objetivo de la EMTP

Al igual que el resto de los actores del sistema, uno de los nudos problemáticos que destacan los jefes técnicos y de UTP radica en la definición del objetivo de la formación a nivel escolar o, de manera más precisa, en el énfasis que debe darse al apoyo educativo de los estudiantes para favorecer su desarrollo e integración plena a la sociedad. La tensión entre preparar de manera adecuada el ingreso al primer empleo y/o la entrega de herramientas suficientes para la continuidad de estudios postsecundarios son la base de esta tensión.

La noción de educación a lo largo de la vida, o el doble objetivo de la EMTP (salida al mundo del trabajo y/o posibilidad de continuar estudios) es complejo para varios de los entrevistados, reconociéndose, como en el caso anterior, que las alternativas están asociadas al ingreso a centros de formación técnica o institutos profesionales y, por lo general, en el área de formación recibida en su etapa escolar. La dificultad de esta doble orientación tiene que ver con la ejecución curricular. Tal como se señala en la siguiente cita, para algunos jefes técnicos el problema es de definición de actividades y de un plan de estudios que efectivamente aborde este doble objetivo, cuestión que no parece tan evidente bajo la organización curricular actual:

La TP (tiene por objetivo facilitar) la transición al mundo laboral. Asegurar esa transición de los alumnos. Se les capacita, se les enseña, se les asegura la transición exitosa al mundo laboral. Pero yo pienso que se deja un poco de lado tal vez esa visión de educación superior. Por lo que tal vez, no sé, pude ver dentro de los planes y ese tipo de cosas, se enfoca netamente al mundo laboral [...] Efectivamente los planes y programas actualizados dan como testimonio eso, que es una herramienta para que el estudiante pueda insertarse dentro del mundo laboral. Quizás también se contrapone a lo que el gobierno tiene como propuesta, porque antiguamente el proyecto 2.0, que era de implementación, estaba enfocado en dos áreas específicas. Una era el desarrollo profesional del docente, enfocado en el área laboral, de inserción laboral. Pero también detallaba un punto importante sobre el apoyo y la orientación para los estudiantes en términos de continuidad de estudios, sobre todo con una conducción directa a los centros de formación técnica e institutos profesionales (jefe TC).

Sobre este punto es importante destacar diferencias existentes entre áreas. Aunque todas están pensadas de manera general, evitando que en la educación escolar se desarrolle una formación especializada, algunas son más amplias o abren mayores alternativas que otras, las que permiten la orientación a especializaciones posteriores.

Más allá de lo anterior, para varios de los entrevistados lo importante al implementar un proyecto educativo como el de la EMTP es **que los estudiantes puedan desarrollar una trayectoria que implique mejorar sus condiciones de vida, alcanzando logros laborales o de estudios una vez egresados de la enseñanza media**. Desde este punto de vista, para

muchos no es un problema que un estudiante cambie de especialidad o área de interés luego de su egreso de la enseñanza media; lo que importa es que desarrolle un proyecto personal consistente y que le posibilite una adecuada integración sociolaboral en el futuro.

Orientación vocacional para la elección de especialidades

Algunos jefes técnicos destacan que la calidad de la EMTP pasa por implementar procedimientos que aseguren una adecuada prestación educativa a los estudiantes. Un aspecto sobre el cual la mayoría de los establecimientos informa desarrollar acciones de tipo institucional es la **orientación para la elección vocacional de los jóvenes** antes de su ingreso al sistema diferenciado. La realización de charlas, talleres vocacionales o visitas a los talleres de los cursos de especialización son algunas de las iniciativas indicadas:

(...) estamos trabajando desde 8º básico con eso, tenemos una feria de la semana TP donde todos los alumnos del colegio pasan por los distintos módulos en la muestra, entonces logran conocer qué es lo que hace cada una de las carreras y eso les llama mucho la atención, les mostramos también qué cosas ellos pueden lograr, y bueno, cuenta también la elección personal y la de los apoderados que muchas veces vienen a decir “no, es que mi hijo tiene que estar en administración” y el chico a lo mejor quiere otra carrera [...] y hay que hacer un trabajo ahí (jefe UTP).

Desarrollo de competencias

Un tema recurrente en la discusión sobre la EMTP tiene que ver con el tipo de competencias que es necesario desarrollar para formar adecuadamente a los estudiantes. **La necesidad de la articulación entre las que son propias de la especialidad y aquellas que tienen una dimensión actitudinal** también emergen en el discurso de los jefes técnicos, señalando la importancia de equilibrar ambas dimensiones para formar de un modo completo al estudiante en este sistema. Este es un tema fundamental para asegurar un proceso formativo de calidad:

En esto hay visiones contradictorias. Por ejemplo lo que necesitan los empresarios, no es lo que la escuela piensa. Hay como un desencuadre. Por ejemplo, cuando el empresario dice: “no, háganmelos responsables no más, de lo demás me encargo yo”, y resulta que lo único que deja en segundo plano la escuela es ese tipo de temas. Entonces aquí, por ejemplo, tomaron al pie de la letra el que llega atrasado no puede entrar. Entonces hay un porcentaje de la formación que tiene que ver con la especialidad, o de la formación técnica, pero hay otra parte, que también es significativa, que tiene que ver con la transversalidad; la responsabilidad, la puntualidad, el trabajar de acuerdo a ciertas características (jefe UTP).

Aunque este aspecto es ampliamente compartido por los entrevistados, en algunos discursos existe un mayor énfasis en la dimensión actitudinal, cuestión que puede ser cuestionable desde el punto de vista de la organización curricular y de la definición de la EMTP como una modalidad formativa que prepara a técnicos medios y no solo forma en oficios en particular:

Yo creo que se debe poner acento en las actitudes, en las habilidades y en las competencias técnicas propiamente tales de cada especialidad que vayan adquiriendo los estudiantes. ¿Por qué? Porque los conocimientos nosotros los podemos aprender en cualquier parte, los podemos ver incluso en YouTube y podemos ver cómo los explica alguien tal vez mejor que un docente del área técnico profesional que no tenga la pedagogía, o que cualquier profesor que sí tenga la pedagogía, pero las habilidades y las actitudes yo creo que son importantísimas y habría que desarrollarlas (jefe TC).

Docentes de educación técnica

Al igual que entre los directores, los jefes técnicos y de UTP coinciden en señalar las virtudes y defectos de los docentes de especialidad. Las limitaciones en la formación pedagógica son reiteradas en el análisis, aunque el grado de conocimiento que estos tienen de su sector y, muy particularmente, su **disposición personal** para trabajar con los jóvenes estudiantes, representa su principal capital:

Yo creo que los profes de TP tienen como una ventaja y una desventaja. La ventaja es que al venir de la industria tenemos ya la experiencia [...] nos faltan quizás las competencias de las ciencias de la educación, [...] el hecho de quedarnos, es porque realmente nos gusta y es nuestra vocación. Bueno, aparte de toda esta experiencia, el perfil del educador debiera ser de alguien que está muy interesado en la juventud, que sea proactivo, que sea innovador y que quiera estar en constante capacitación de sus experiencias en beneficio de los chicos [...] pero depende de tus ganas de hacer cosas con los chiquillos (jefe técnico).

Algunos entrevistados, aunque destacan las cualidades de sociabilidad y acogida en los docentes de especialidad, al mismo tiempo señalan que esto en determinadas situaciones puede ser un problema. La crítica apunta al clima de confraternidad laboral que algunos docentes establecen con sus estudiantes, cuestión que puede interferir con los objetivos de formación y delimitación del ejercicio de autoridad que caracteriza al espacio escolar.

Estrategias de evaluación

Al igual que los directores, los jefes de UTP y jefes técnicos destacan la necesidad de evaluar **procesos institucionales** de aseguramiento de la calidad de la EMTP: la orientación vocacional para la elección de especialidades y un modelo formativo que responda a la orientación curricular vigente emergen como los principales temas que podrían ser evaluados a través de instrumentos cualitativos de verificación de procedimientos (a través de visitas institucionales). Junto a lo anterior, este actor también señala el **desempeño de los estudiantes** como un ámbito de evaluación relevante, lo que podría evidenciarse a través de la observación de logros educativos. Es un juicio compartido que la evaluación que realizan los empleadores del desempeño profesional de los estudiantes es el principal criterio que permite distinguir la calidad de la formación que se realiza en un centro educativo.

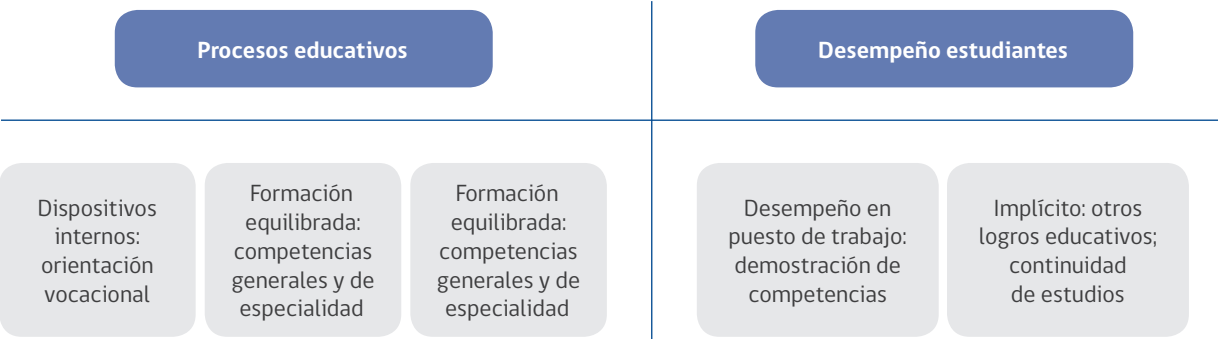
A diferencia del resto de los otros actores, en este caso se recalca la doble misión de la EMTP, tanto en relación a su orientación a la empleabilidad como a la continuidad de estudios en el sistema técnico superior. Desde este punto de vista, la tasa de inserción en educación técnica superior puede ser un criterio de evaluación complementario de la calidad de la educación que imparte un centro educacional.

Síntesis jefes de UTP y jefes técnicos

En el discurso predominante entre jefes técnicos y de UTP destacan atributos relacionados a la gestión pedagógica para alcanzar niveles de calidad. Como pudo observarse, estos refieren a tres ámbitos fundamentales: (a) la existencia de dispositivos internos de apoyo y orientación a los estudiantes, particularmente en lo que refiere a una elección adecuada de la especialidad EMTP; (b) el desarrollo de prácticas educativas que posibiliten un equilibrio en la formación de las competencias generales y las que corresponde propiamente a la especialidad y (c) muy ligado a lo anterior, una perspectiva formativa que se abra a múltiples alternativas de salida de los estudiantes, incluyendo la continuidad de estudios una vez finalizado el IV medio.

Aunque se trata de un atributo de difícil concreción, este último puede reflejarse en diversas acciones e iniciativas durante el proceso formativo: preocupación por el cumplimiento del plan de formación general, apoyo a la rendición de la PSU, entrega de información sobre alternativas de educación técnica postsecundaria, entre otras. Un último atributo de calidad que destaca en el discurso de este actor tiene que ver con un ámbito que se evidencia en el desempeño de los estudiantes. Al igual que los actores revisados anteriormente, la gran mayoría de los entrevistados resalta el desempeño laboral como la expresión más adecuada de lo aprendido en la formación diferenciada y que, por tanto, expresaría de manera más fidedigna la calidad de la formación impartida en los establecimientos EMTP. Junto a lo anterior, aunque es menos remarcado por los entrevistados, un atributo de calidad es el logro de continuidad de estudios de los egresados más allá de si esta se realiza dentro del área de especialidad estudiada o no.

Figura 4.3 Síntesis ámbitos relevantes para evaluación calidad EMTP: jefes técnicos y jefes UTP



4.4 Encargados de especialidad, docentes de formación general y docentes de especialidad

Desarrollo de competencias

Frente a la pregunta de qué se debe aprender en la EMTP, docentes de formación general, de especialidad y jefes de especialidad creen que el foco de los aprendizajes de los jóvenes debe estar puesto en el desarrollo de **habilidades prácticas**. Según los entrevistados, la enseñanza en la educación técnica, a diferencia de las disciplinas de formación general, tiene principalmente un carácter práctico, debiendo buscar contextualizar los conocimientos y acercar a los jóvenes al mundo laboral. Para los actores, si bien el énfasis de una educación EMTP de calidad debe estar en el desarrollo de actividades prácticas, debe tener una base teórica que posibilite contar con referencias para comprender, interpretar y tomar decisiones:

Un ejemplo, le voy a enseñar a la niña a cocinar: lo primero, qué es cocinar, qué tipos de comidas existen, después que los conozca, que los vaya a ver, que los practique, cómo se hace por ejemplo para cortar la lechuga, cómo se hace para cortar las papas, la zanahoria, cómo lo tengo que hacer, porque si lo hago me puedo cortar. Entonces que ellas lo vayan a practicar. Entonces si se da cuenta, tiene que haber primero el conocimiento, después viene la parte de cómo lo va a hacer [...] que el estudiante vaya conociendo, y vaya viendo y vaya haciendo. Conociendo, viendo y haciendo (encargado de especialidad).

Conectado al énfasis de la dimensión práctica, los discursos también acentúan la necesidad de desarrollar **habilidades blandas y aspectos valóricos** en los jóvenes. Así se percibe que la calidad de la formación EMTP está muy vinculada a las representaciones que los actores tienen respecto de lo que el mundo productivo espera de esta modalidad formativa. Sobre este punto la representación que emerge con más fuerza es la imagen de que el sector productivo demanda habilidades blandas más que competencias técnicas:

Las empresas que trabajan con nosotros y que piden los muchachos de nosotros muchas veces no lo hacen por la parte técnica, sino que también por la parte personal del muchacho [...] por la calidad de personas, ellos se encargan de formar la parte técnica afuera (docente de especialidad).

Para algunos docentes la adquisición de conocimientos técnicos específicos no debe ser una prioridad de la formación, por cuanto su desarrollo puede tomar lugar en las empresas. La diversidad de tecnologías en las empresas dificulta la posibilidad de entregar una formación muy especializada en la escuela, de modo que lo que debe entregarse a los estudiantes son disposiciones subjetivas hacia el aprendizaje.

Es así que los docentes perciben que el desarrollo de las habilidades blandas, valores y pautas de comportamiento laboral, son una dimensión difícil de formar, es ahí donde radica la complejidad de la formación EMTP. Es más, se señala que usualmente los empleadores no logran transferir en la empresa dichas habilidades, transformando al establecimiento EMTP en un espacio privilegiado para su desarrollo.

Actualización del currículo

Se puede reconocer, entonces, que la implementación de la educación EMTP de calidad exige a nivel pedagógico que los docentes desarrollen esfuerzos para recontextualizar el currículo en base a las necesidades de los estudiantes y las demandas del sector productivo. En la misma línea, y profundizando en la importancia de la gestión curricular, se vuelve notorio, en especial para aquellas especialidades de mayor vinculación al desarrollo tecnológico, la necesidad de actualización permanente de los contenidos curriculares y los aprendizajes esperados. Se resalta la importancia de la implementación de un currículo específico flexible, permanentemente abierto a los cambios productivos, actualizaciones tecnológicas y demandas del sector económico. Ello implica una articulación permanente entre la institucionalidad central, el mundo productivo y la escuela.

De la mano con lo que decía, yo creo que lo importante es mantener actualizados los planes y programas, sobre todo en mi área, donde la tecnología cada vez avanza más rápido. Hasta este año estábamos trabajando con planes y programas que datan del 2001, pero, ¿quién me asegura que los planes y programas que entraron a regir este año a lo mejor también van a durar quince años más? Y claro, pueden estar actualizados los primeros tres años, pero después, ¿qué pasa? Y ahí los profesores empezamos a poner de nuestra cosecha para mantenerlos actualizados. Pero ahí obviamente uno entra a contradecir las normas que dicen “rójase a este documento al pie de la letra”. Cosa que en la práctica no puede ser así. Yo le estaría haciendo daño al estudiante si yo me rijo a lo que dice el papel del Mineduc, porque le estaría enseñando cosas que no le sirven (encargado de especialidad).

Articulación entre la formación general y de especialidad

A la discusión de la temática curricular se suma la tensión acerca de la adecuada articulación entre formación general y de especialidad. A juicio de los docentes, debe enfocarse sustancialmente en combinar e integrar contenidos entre asignaturas de manera de dar coherencia al proceso de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, se espera que los contenidos de formación general tributen al aprendizaje de algunos de carácter técnico, y que las metodologías de enseñanza y estrategias didácticas (aprendizajes contextualizados) estén en consonancia con los contextos de desempeño de cada especialidad:

Nosotros para poder insertar esos contenidos de geografía tenemos que salirnos del programa. Vemos de repente en las especialidades con falencias tremendas, entonces

nosotros tratamos de alguna forma insertarlo en el contenido, porque yo creo que hay cosas que son más relevantes que lo que el ministerio está planteando, entonces trato un poquito de incluirlo, es un intento y el resto sigue en mantener la estructura de la planificación que manda el ministerio (docente general).

Para los docentes de formación general, dicha articulación debe encaminarse a responder a las necesidades formativas de los estudiantes, y más específicamente a las demandas que el sistema productivo está haciendo. Por ejemplo, se menciona el desarrollo de habilidades de carácter comunicacional, las que pueden ser desarrolladas de manera particular en la asignatura de lenguaje y comunicación.

Llama la atención el interés por el desarrollo de instrumentos de evaluación sumativa con características similares de las pruebas estandarizadas de carácter nacional. Se vislumbra en algunos casos que la propuesta por homogenizar cierto tipo de aplicación para que se evalúe de manera transversal a nivel institucional estaría demandando mayor articulación entre las modalidades formativas (formación general y de especialidad).

Orientación vocacional para la elección de especialidades

Emerge con fuerza entre los discursos la necesidad de gestionar **procesos de orientación vocacional y elección de las áreas de especialidad**. Respecto de las representaciones en torno a las racionalidades que utilizan los estudiantes para elegir las especialidades, algunos docentes manifiestan que la toma de decisiones se rige por variados principios, entre ellos por los niveles de exigencias (especialidades más o menos exigentes académicamente), los condicionamientos familiares o la orientación por grupo de pares, pero para la mayoría la elección de la especialidad es una decisión que no está condicionada por criterios vocacionales. Así, la toma de decisiones temprana por parte de los jóvenes es una acción que los establecimientos deben gestionar adecuadamente, acercando tempranamente a los estudiantes a la oferta formativa EMTP e insertándolos a algunas de las dinámicas de las áreas de especialidad. La gestión también implica, en algunos casos, anticipar cambios o permitiendo modificar las decisiones una vez asumidas.

Docentes de educación técnica

Las características de los docentes de la EMTP es un ámbito que impacta en la calidad de la educación entregada por los establecimientos. Para los docentes y encargados de especialidad, el perfil técnico es una dimensión clave al momento de referir la calidad. Entre todos los entrevistados se reconoce que implica la presencia de profesionales idóneos en el campo específico y que sean poseedores de ciertas habilidades y atributos específicos.

Como primer aspecto, se señala la necesidad de contar con profesores que estén al tanto del mercado laboral y de las transformaciones productivas y tecnológicas. Un docente de especialidad debe tener conocimientos específicos del área y mantenerse al tanto de las dinámicas de producción del sector y de las tecnologías involucradas en dichos procesos. Ello

implica que los docentes deben mantenerse vinculados a los sectores productivos mediante formación permanente o participando directamente de los procesos de trabajo:

Yo creo que nosotros como profesores debemos estar al tanto de lo que pasa en el industria, si bien es cierto cada colegio tiene su mecanismo para saber a través de los consejos empresariales qué se yo, pero falta que un profesor durante un período del año esté dos meses en una empresa, que vaya, que vea, que esté ahí en lo laboral, que se prepare y que esa experiencia le sirva para poder llegar a los chiquillos (encargado de especialidad).

El manejo de dichos conocimientos no es la única condición requerida por los docentes, los profesores también afirman la importancia de contar con competencias pedagógicas específicas. En primer lugar, para los entrevistados los docentes técnicos deben ser capaces de demostrar actitudes socioafectivas para atender a los estudiantes. Se pide además que los docentes técnicos manejen competencias pedagógicas asociadas a ámbitos como gestión curricular, pedagógica y didáctica, entre otros aspectos. Quienes son más proclives a demandar estas competencias son los jefes de especialidad y los docentes de formación general:

Los estudiantes que nos llegan son carentes no solo en el tema de conocimientos [...] también en el tema afectivo, es súper potente. El saber llegar a los estudiantes es lo primordial aquí [...] tiene que ver con lo que decía de competencias, habilidades y aptitudes [...] no tan solo para los estudiantes sino también para los profesores [...] Nomenclatura técnica. Qué es metodología de enseñanza, qué es un objetivo de aprendizaje, qué es un aprendizaje esperado [...] son conceptos que no son simples [...] para los que somos profesores se nos hace más fácil entenderlo (encargado de especialidad).

Prácticas profesionales

Junto a lo ya expuesto, es necesario destacar la importancia que asumen las prácticas profesionales en el proceso formativo. Tanto para los docentes como para los encargados de especialidad, una educación EMTP de calidad implica la articulación del aprendizaje en aula con el **aprendizaje situado en espacios laborales**. Para estos actores, la práctica profesional es el espacio de aprendizaje en el cual los estudiantes logran integrar teoría y práctica, y por tanto su efectiva implementación debe ser considerada dentro de los principales atributos de la calidad de EMTP. Al respecto, la formación dual representa para estos actores una oportunidad de aprendizaje muy valorada por los actores pedagógicos:

Ellos de repente sienten que la especialidad es una cosa y la realidad es otra. Entonces insertarlos antes sería mucho mejor. Yo lo tengo por la experiencia de formación dual. Con los chicos que iban a hacer su prepráctica y después estaban en el colegio. Eso les ayuda mucho. Mucho para acercarse más al campo, a su carrera y a la continuidad de estudios (encargado de especialidad).

Su desarrollo exige importantes esfuerzos en términos de gestión pedagógica. El aprendizaje en el espacio de trabajo, a juicio de los docentes, debe ser un proceso guiado, que exige inducción, pero sobre todo monitoreo de los aprendizajes. En este sentido, la figura de los maestros guía resulta de suma importancia para asegurar un proceso efectivo.

Liderazgo y gestión institucional

Las representaciones en torno a una educación de calidad para los docentes no solo hace referencia a ámbitos relativos a la enseñanza y a atributos pedagógicos, sino que también apunta a condiciones institucionales que permiten una adecuada implementación de la EMTP. Los aspectos institucionales de implementación, como se señaló en un comienzo, dan cuenta de las construcciones y habilitaciones para el ejercicio docente, y es por ello que muchos de los discursos son elaborados a partir de las propias experiencias pedagógicas y de las complejidades asociadas al ejercicio profesional.

Primero, se menciona que la gestión institucional debe promover **procesos de orientación vocacional y elección de las áreas de especialidad** en los estudiantes. Otro aspecto a nivel de implementación es la necesidad de contar con **nuevas tecnologías, infraestructura adecuada e insumos suficientes** para que el proceso de enseñanza aprendizaje corresponda a los requerimientos del mercado laboral. También aparece como central a nivel de liderazgo institucional la adecuada **gestión de los centros de prácticas**.

La escasez de lugares de trabajo en los que se puedan efectuar prácticas profesionales valiosas en términos de aprendizaje para los estudiantes representa una complejidad que los establecimientos que imparten EMTP se deben enfrentar. Se vislumbra que los centros de prácticas tienden a utilizar a los jóvenes como mano de obra más que concebirse como lugares de aprendizaje. Lo mencionado se ve agudizado por las dificultades de monitoreo por parte de establecimientos, dada la gran cantidad de lugares de trabajo que hay que visitar y coordinar. Así, se vuelve necesario contar con dispositivos de búsqueda y monitoreo de prácticas, articulando para ello contacto con las empresas y disponiendo de recursos humanos que estén dispuestos a propiciar una coordinación permanente. Finalmente, la **vinculación con las empresas** es una dimensión que destaca entre los aspectos relevados como parte de las consideraciones para definir los atributos de una EMTP de calidad. Este vínculo no solo otorga la posibilidad de acceder y estar al tanto de los cambios en las modalidades productivas de los sectores, sino que también ayuda a definir cuáles son las competencias requeridas para desempeñar una tarea o función.

Estrategias de evaluación

Habiendo descrito los atributos de una educación de calidad en la EMTP, los docentes y jefes de especialidad también dan pistas respecto de cómo debe ser su evaluación. Todos concuerdan con que la evaluación diferenciada es una demanda actual, por cuanto sus objetivos no están siendo evaluados en plenitud. En este sentido, se plantea la necesidad de desarrollar una prueba que mida indicadores distintos a los de educación científico humanista.

El cómo, qué y cuándo evaluar, se definen a partir de los énfasis puestos en las representaciones de una educación técnica de calidad y sus objetivos. Así, para algunos la EMTP debe medirse en función del desempeño de los estudiantes en el ejercicio práctico de sus aprendizajes. Desde esta perspectiva, un instrumento de evaluación debe tomar en consideración las evaluaciones de los empleadores o jefes y los profesores guías, quienes podrían emitir un juicio respecto del nivel de logro alcanzado.

Síntesis Encargados de especialidad, docentes de formación general y docentes de especialidad

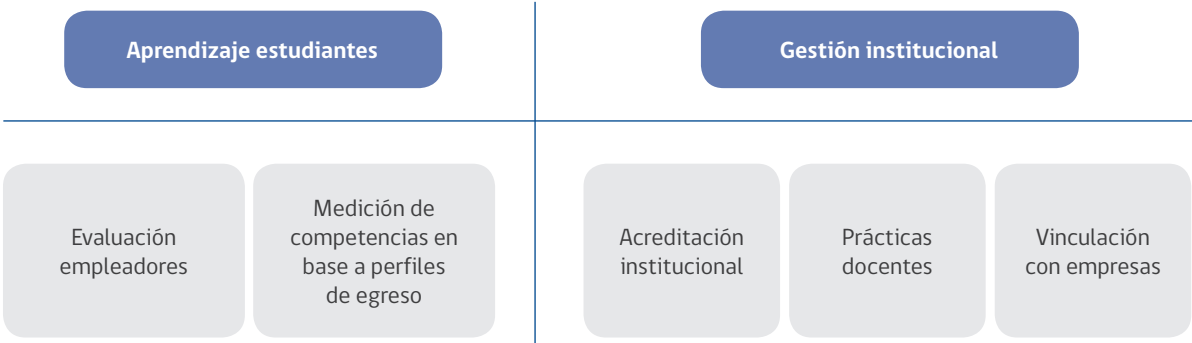
A modo de síntesis, a continuación se exponen dos diagramas que grafican los principales atributos de la calidad de la EMTP descritos anteriormente y los ámbitos que deben ser considerados para su evaluación, a juicio de los actores pedagógicos. En la Figura 4.4 los ámbitos de la calidad se subdividen en cuatro categorías: una dimensión referida a los aprendizajes, es decir, a las competencias y habilidades que debe propiciar una educación de calidad en la EMTP; una pedagógica, referida a cómo deben ser las prácticas pedagógicas; un tercer ámbito vinculado a las consideraciones del desarrollo profesional docente en el EMTP; y finalmente, una subdimensión vinculada al liderazgo institucional, que remite a aspectos asociados a las exigencias y demandas de gestión de los establecimientos. En cuanto a las dimensiones de la evaluación, la Figura 4.5 muestra una síntesis de los discursos expuestos divididos en dos: la subdimensión de los aprendizajes y los criterios de evaluación de la calidad de gestión institucional.

Como se puede apreciar, se distinguen cinco criterios específicos: la evaluación de desempeño de los estudiantes que realizan los empleados, la evaluación del logro de competencias alcanzadas por los estudiantes, el indicador de acreditación de los establecimientos educativos, la evaluación de las prácticas docentes y el ámbito de vinculación con las empresas.

Figura 4.4 Atributos de EMTP de calidad para actores pedagógicos



Figura 4.5 Síntesis de ámbitos relevantes para evaluación calidad EMTP: actores pedagógicos



4.5 Estudiantes

Objetivo de la EMTP

Para los jóvenes, la preocupación por la trayectoria escolar o laboral de las especialidades es un atributo que debe considerarse al momento de pensar en la calidad de la formación. La EMTP debe contar con una **articulación óptima entre los cursos de formación general y los cursos de especialidad**, logrando complementar contenidos, metodologías didácticas y estrategias pedagógicas:

[Habría que] mejorar su educación. Yo creo que es mala distribución de horarios, porque igual hay bloques compartidos y justo ahí está Lenguaje y en otro está Matemática y son pocos los minutos que quedan para las materias que son igual importantes, y otro día tenemos un bloque entero, pero eso es toda la semana y tenemos tres horas no más (estudiante).

Junto con una adecuada articulación específicamente en la formación general, se cree que los establecimientos deben abrir opciones para la continuidad de estudios, es decir, potenciar o apoyar el ingreso a la universidad o a Institutos de formación técnica a través de la consideración de sus notas de educación media, apoyos en preuniversitarios gratuitos, entrega de material informativo, etc. Por su parte, en la formación para el trabajo, se cree que es necesario mejorar los programas educativos y curriculares, haciéndolos más adecuados y actualizados al mercado laboral actual y a las necesidades de contexto. En este sentido, una educación de calidad EMTP debe tener una mayor vinculación con el entorno productivo, de manera de estar sintonía con sus procesos productivos, tecnologías y demandas específicas.

Orientación vocacional para la elección de especialidades

De acuerdo a lo expresado por los estudiantes, la elección vocacional es un proceso fundamental en la EMTP. Es por ello que los procesos de orientación y elección vocacional temprana para implementar una educación de calidad deben desarrollarse de manera efectiva. Para los jóvenes consultados, la elección vocacional debe **partir por la determinación de los intereses personales** y a partir de ello encuadrar la posterior elección profesional:

Eso juega un rol importante, el ver lo que uno quiere, porque si no le gusta va a hacer las cosas de mala gana, trabajar todos los días desanimado, y no es la idea, la idea que es uno haga lo que quiere, como consejo le diría, que haga lo que quiera y guiarlo en el tema de lo que necesite al estudiar un técnico (estudiante).

Para el desarrollo de un proceso efectivo, es de gran consideración poner a disposición de los estudiantes información previa para orientar la decisión. Con ello se considera además de la realidad y campo laboral, la composición de ramos, las metodologías utilizadas, el perfil de estudiantes, entre otros, una **orientación a las expectativas escolares/laborales**, de manera tal que les permita tomar una decisión consciente.

Como estrategias se señala que la presentación de las especialidades durante los dos primeros años de enseñanza media, las ferias de muestras y los cursos previos a las especialidades, que entregan los lineamientos básicos del área, demuestran ser esenciales para que los alumnos tomen decisiones al momento de elegir una especialidad.

Docentes de educación técnica y formación general

Los jóvenes, entre sus principales representaciones de una EMTP, indican que uno de los atributos de calidad refiere al perfil de los docentes. Al respecto, los estudiantes próximos a ingresar a la modalidad destacan **maneras innovadoras para enseñar** por parte de los docentes, aspecto a destacar de la modalidad. La manera de atraer la atención de los jóvenes y de motivarlos en las clases son rasgos característicos que ellos reconocen, valorando además como atributos positivos el tipo de **vínculo que establecen los profesores con los estudiantes**, y la cercanía y la preocupación demostrada por su educación. Destacan el **trato horizontal**, que se evidencia con los docentes de especialidad. El hecho de ser tratados como adultos o compañeros de trabajo y no como niños, establece un nuevo incentivo en su formación.

De mi parte [la evaluación es] buena, porque a pesar que igual somos hartos, siempre hay un profe que está ahí atento y siempre están los profes presentes "te falta esto", "¿entendiste?", "¿quieres que te ayude?". Siempre está ese apoyo de los profesores (estudiante).

De igual manera, los profesores de especialidad son considerados como más experimentados y con un amplio manejo de contenidos. En este sentido los estudiantes asocian como un atributo de calidad la posibilidad de que los docentes de especialidad puedan contar con una actualizada experiencia laboral, tengan formación y preparación superior, y establezcan contacto permanente con universidades o en empresas.

En cuanto a los profesores de formación general, se demanda que estos establezcan una mayor vinculación con las dinámicas y lógicas de las especialidades, ya que no logran alcanzar los mismos resultados que los otros profesores de la EMTP.

Relación con las empresas y el mundo laboral

Los estudiantes, al remitir a características asociadas a los procesos de calidad de la EMTP, hacen directa alusión a la necesidad de establecer vínculos estrechos y permanentes con las empresas, ya que su cercanía representaría un gran apoyo a la preparación para el mundo laboral. Estos lazos permiten que los alumnos participen activamente y tengan la posibilidad de acceder a nuevas herramientas y recursos. De igual manera, se valora la oportunidad de observar la realidad laboral, conocer la realidad del salario, e incluso para saber si efectivamente el trabajo es lo que se piensa que es.

Prácticas profesionales

En concordancia con lo ya señalado, el aprendizaje situado es una modalidad de enseñanza relevada como aporte fundamental en el proceso de formación de los y las jóvenes que estudian EMTP. A razón de que los conocimientos teóricos deben vincularse con el aprendizaje práctico, las prácticas profesionales para los jóvenes aparecen como sustanciales en su proceso de aprendizaje.

Por lo menos yo opino que es bueno hacer la práctica porque se aprenden muchísimas cosas que no se aprendieron cuando uno estuvo estudiando la carrera, yo he tenido amigos que me han contado y me dicen "yo pensaba que iba todo listo, todo preparado y no, me enseñaron un montón de cosas", entonces eso (estudiante).

La práctica profesional no solo se valora como un espacio en el cual se pueden poner en práctica los aprendizajes técnicos, sino también donde se pueden adquirir nuevos conocimientos sobre las dinámicas escolares. Asimismo, al ser realizada al final de la educación formal recibida en los establecimientos, adquiere una mayor importancia en la medida en que **se transforma en el primer paso laboral**, lo que implica un cambio de mentalidad: dejar de ser estudiantes y comenzar a ser trabajadores.

Para que la práctica profesional pueda cumplir con el objetivo formativo que persigue, se indica que es fundamental la configuración de una red estable de prácticas profesionales de calidad que entreguen información sobre el proceso y una red de apoyo, consiguiendo de esta manera buenas experiencias formativas a los estudiantes.

Síntesis estudiantes

A continuación se realiza una síntesis de los atributos reseñados por los estudiantes, quienes en sus representaciones apuntan a dos ámbitos fundamentales. En primer lugar, aspectos de carácter pedagógico, que tal como se grafica la Figura 4.6 pueden dividirse en cuatro indicadores. Por su parte, también se definen aspectos institucionales, que refieren tanto al liderazgo institucional pedagógico como a aspectos de gestión con el entorno.

Figura 4.6 Síntesis ámbitos relevantes para evaluación calidad EMTP: estudiantes



4.6 Apoderados

Calidad en las prácticas pedagógicas

Aun cuando, como se ha mencionado, los apoderados no establecen con precisión los atributos de una EMTP de calidad, es posible desprender algunas consideraciones reseñadas que dan cuenta de algunas representaciones referidas a las características de una educación de calidad en la EMTP. En primer lugar, se releva el apoyo que los docentes brindan a la formación de sus pupilos, factor importante en la educación y motivación de los jóvenes:

Yo, si hay algo que destaco de los profesores de acá, de la mayoría de ellos, es que aparte del acompañamiento y de la enseñanza académica, pedagógica, está ese acompañar personal. El preocuparse de cómo está el niño. El acompañarlo en diferentes etapas de su vida. Porque nosotros igual, o sea, todos los niños viven procesos diferentes, todos tenemos realidades diferentes en nuestras familias, y este colegio no es la excepción. Entonces, eso me gusta. Me gusta el profesor que se preocupa, del profesor que llega a preguntar "tal alumno, ¿vino? Ayer no vino. ¿Qué está pasando con él?". Llamar a la casa. Eso yo creo que es impagable (apoderado grupo focal).

Al igual que los jóvenes, los apoderados reconocen que los docentes de la EMTP son más lúdicos, afirmando que tienen más estrategias en comparación con los de formación general para enseñar y mantener interesados a los estudiantes. Esta diferenciación le entrega a los docentes de formación general la exigencia de igualar los buenos resultados y buena evaluación de los de la especialidad, incluso considerando su falta de preparación pedagógica.

Inserción oportuna y adecuada de los jóvenes el mundo productivo

La inserción temprana al mundo productivo a través de las prácticas profesionales es un punto de quiebre positivo en la formación de los estudiantes para los apoderados. Mediante su ejercicio los jóvenes ponen en práctica lo aprendido teóricamente, lo que tiene un valor inconmensurable para los apoderados, por cuanto permite el conocimiento de aspectos de la realidad laboral (y económica) de su especialidad, que refuerzan la consolidación de su elección vocacional.

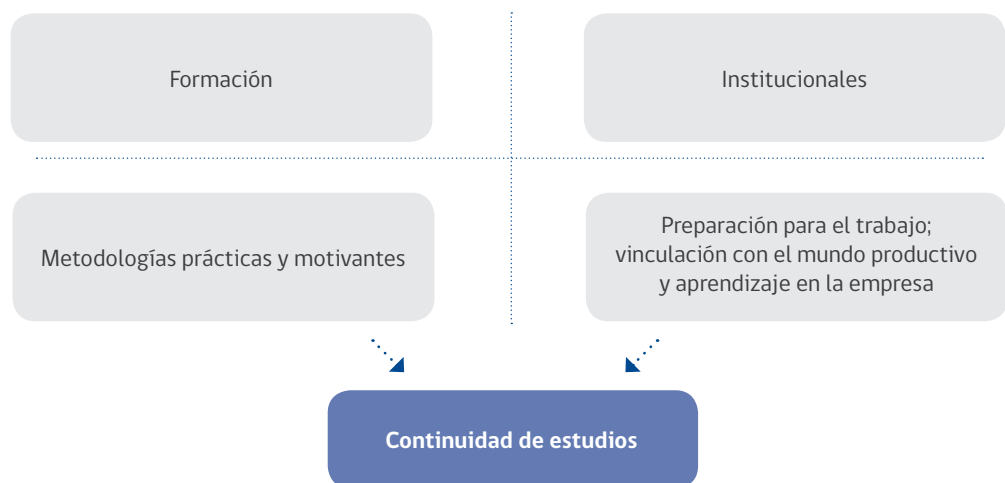
Sí, porque yo ahora [...] porque qué saca usted con saber todo mentalizado si en la práctica no sabes nada, la idea para mí es que ellos estudien lo que quieran estudiar, pero cuando llegue la parte de trabajar, sepan tomar el motor de un vehículo y sepan hasta de qué se compone un perno, porque si no saben eso [...] O sea para mí si tiene todo guardado en su mente y no lo ha practicado, no es válido, no le va a servir. Porque la idea es que ellos vayan practicando y que cuando lleguen a la parte pública a trabajar, no le digan dónde estudiaste, ese liceo no te sirvió para nada (apoderado).

Frente a las características institucionales vinculadas a estos aspectos, los apoderados plantean la necesidad de mejorar la vinculación con empresas, potenciando los contactos durante su formación, en el momento de seleccionar y desarrollar la práctica profesional, y por último, tener una red de empresas que aseguren campo laboral constantemente.

Síntesis apoderados

Entre los aspectos reseñados por los apoderados, es posible distinguir dos elementos fundamentales de la calidad. El primero refiere a la calidad de las prácticas de enseñanza y el segundo, al liderazgo institucional. El aspecto pedagógico, como se describió, expresa la necesidad de desarrollar prácticas de enseñanza orientadas a motivar a los estudiantes y a vincular los aprendizajes con las experiencias prácticas. El segundo, la necesidad de implementar dinámicas institucionales que aseguren el aprendizaje situado en el contexto de una organización. Es destacable aquí, con todo, la débil referencia en las entrevistas a elementos que ayuden a la continuidad de estudios de los estudiantes, entendiéndose, creemos, como un implícito de la formación en el lugar de trabajo.

Figura 4.7 *Síntesis de ámbitos relevantes para evaluación de calidad EMTP: apoderados*



Conclusiones

1. Sobre los principales atributos de calidad de la EMTP

En el presente estudio ha sido posible identificar un conjunto de atributos asociados a una noción de calidad de la educación técnica de nivel de la enseñanza media. Aunque los distintos actores (tanto aquellos que se sitúan propiamente en el espacio escolar, como los especialistas o agentes de organizaciones vinculadas a los establecimientos educativos) enfatizan cuestiones que tienen que ver con su propia especificidad, existiendo un relativo consenso en señalar que los principales atributos están asociados a dos dimensiones fundamentales: (i) aquellas que refieren a los procesos institucionales necesarios para la implementación del sistema educativo diferenciado y (ii) aquellas que remiten a los logros y desempeño de los estudiantes de esta modalidad de estudios.

A partir de lo anterior, lo recogido de la investigación empírica se sintetiza en el siguiente listado.

1.1. Formalización de procedimientos institucionales para una adecuada implementación de la formación diferenciada en las distintas especialidades que brinda cada establecimiento

Este aspecto es relevado particularmente por los equipos directivos y remite a la existencia y funcionamiento de una serie de dispositivos institucionales que favorezcan el correcto desarrollo de la educación para el trabajo. Entre otros, se mencionan las actividades que permitan a los estudiantes realizar una elección orientada de la especialidad que deberá cursar en los niveles de III y IV medio. Esto implica la realización de talleres informativos, evaluaciones de intereses y visitas guiadas a talleres o charlas informativas. Junto a lo anterior también se mencionan dispositivos tales como la organización y distribución espacial en el establecimiento de los equipos de las respectivas especialidades, la organización y funcionamiento de una unidad productiva a cargo del registro, solicitud y reposicionamiento de insumos para el trabajo formativo en las respectivas especialidades, la administración y almacenamiento de herramientas y otros recursos tecnológicos para la formación.

Así también, son mencionados los procedimientos e instrumentos de seguimiento de los estudiantes en las actividades de pasantía o alternancia. La existencia de protocolos definidos, funciones asignadas y distribuidas adecuadamente, así como la claridad de información de los procedimientos para el conjunto de la comunidad escolar, constituye una dimensión de la gestión de la oferta EMTP que puede ser evaluada y sobre la cual se pueden establecer parámetros para definir estándares de calidad.

1.2. Desarrollo de estrategias de articulación de la formación general y la formación diferenciada de especialidades en III y IV medio

Como se desprende del discurso de los principales actores de este sistema educativo (y muy particularmente de los propios docentes), un nudo crítico en la implementación formativa de la EMTP radica en la desvinculación que se produce en muchos establecimientos educacionales entre los cursos de la formación general y el aprendizaje de las competencias de las especialidades. Desde este punto de vista, un atributo de calidad de la oferta EMTP estaría asociado a acciones o estrategias medibles para favorecer una mejor interrelación entre ambos subsistemas. En el estudio se hizo mención a iniciativas de coordinación de departamentos y equipos de docentes, adaptación curricular para la entrega de contenidos de formación general en función de la particularidad de las especialidades impartidas y el desarrollo de proyectos integrados para el logro de objetivos de formación.

1.3. Desarrollo de una estrategia de vinculación con empresas y actores del sector productivo en las diversas áreas de especialidad que son impartidas en el establecimiento

Este punto es medular para el desarrollo de una propuesta formativa pertinente y actualizada de las distintas especialidades que imparte un establecimiento educacional EMTP. Las redes de articulación con el mundo productivo pueden verificarse a través de la existencia de un consejo empresarial de apoyo a la gestión del centro educacional, convenios de cooperación liceo-empresas, y de acuerdos de integración de estudiantes en actividades de pasantía o prácticas profesionales en la fase final del ciclo formativo de la educación técnica. Más allá de la modalidad, la existencia de un vínculo estable y permanente con el sector productivo es considerada una condición básica para la actualización curricular y la canalización de los estudiantes en su experiencia de formación práctica y acceso al mercado laboral.

1.4. Implementación de estrategias formativas que faciliten el aprendizaje situado de los estudiantes mediante el manejo de tecnología moderna y en situaciones reales de desempeño laboral

Como se indicó a lo largo del informe, existe un consenso entre los actores educativos y especialistas de que la educación técnica es una modalidad formativa que se desarrolla a través de un modelo de aprendizaje práctico, en situaciones reales o simuladas, que permita el ejercicio de habilidades y la aplicación de conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la formación escolar. Para tal efecto, los establecimientos deben contar con la infraestructura y el equipamiento necesario para desarrollar actividades formativas al interior del propio centro educacional a través de talleres, laboratorios, unidades de simulación, etc., o bien debe implementar alguna modalidad de aprendizaje situado en empresas a través de los sistemas dual o de alternancia. De acuerdo a lo recogido en las entrevistas, la existencia de estrategias definidas y regulares para el cumplimiento de este objetivo constituye una dimensión fundamental para alcanzar una educación

técnica de calidad. Aunque resulta difícil definir un estándar respecto de este punto, el análisis de las actividades de formación situada en un centro educacional puede entregar información valiosa para una evaluación ponderada de la calidad de la oferta educativa de un liceo técnico profesional.

1.5. Desarrollo de una propuesta formativa sustentada en el modelo de desarrollo de competencias, con equilibrio entre los conocimientos y habilidades propios de cada especialidad estudiada y las dimensiones actitudinales y de seguridad personal, que son complementarias

Aunque el modelo de desarrollo de competencias y su organización en un sistema de educación modular fue definido en la Reforma de fines de los noventa, en varios centros educacionales persisten visiones contradictorias sobre qué y para qué enseñar, verificándose en no pocos casos, procedimientos de diferenciación de contenidos u organización del trabajo bajo un modelo tradicional de asignaturas. Lo anterior incide en una lógica de segmentación formativa que es criticada por los especialistas. Sobre esta base, un criterio que también es relevante para evaluar la calidad de la EMTP tiene que ver con la organización curricular de las especialidades y el grado de funcionalidad de estas a los objetivos curriculares propuestos en los planes y programas de estudio de los establecimientos.

1.6. Implementación de una estrategia que posibilite la realización de prácticas profesionales adecuadas a la especialidad estudiada, con criterios de control y seguimiento institucional a lo largo de todo el proceso

Las prácticas profesionales constituyen una actividad relevante en el proceso formativo de los estudiantes, aunque no es obligatoria para su egreso de la enseñanza media. Su realización es relevante particularmente para aquellos que tienen la intención de incorporarse al mercado laboral una vez egresados de IV medio. Como se destacó en las entrevistas, el seguimiento de la práctica y el acuerdo con la empresa para favorecer un efectivo plan de aprendizaje en el lugar de trabajo es fundamental para que esta cumpla con el objetivo de fase final de formación de los jóvenes. Desde este punto de vista, una educación de calidad también está asociada al desarrollo de prácticas profesionales de calidad, pudiéndose definir los procesos más importantes que es necesario asegurar y estándares mínimos de ejecución verificables.

1.7. Contar con criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación de las competencias de los estudiantes funcionales a las orientaciones curriculares y al perfil de logros esperados en el desempeño de las especialidades

Otro ámbito que refiere a la calidad de la educación EMTP está asociado a los procesos e instrumentos que se utilizan para evaluar adquisición de competencias y logros en los dos años de formación diferenciada. Como señalan los actores del sistema educativo, en esta modalidad formativa adquiere gran relevancia la evaluación de procesos, el uso de instrumentos cualitativos sobre desempeño en un lugar de trabajo, la lista de cotejo respecto a los hábitos y habilidades adquiridas, así como también la evaluación externa,

particularmente en el lugar de trabajo. La existencia de procedimientos evaluativos y compartidos y la formalización de instrumentos validados para la evaluación de la adquisición de competencias de los estudiantes, constituyen otro ámbito relevante sobre el cual puede ser evaluada la calidad de la oferta EMTP.

1.8. Existencia de estrategias de capacitación, acompañamiento y/o apoyo pedagógico a los docentes de especialidad en los establecimientos

El trabajo de apoyo o soporte a los docentes de especialidad constituye otro espacio que puede establecer distinciones importantes sobre la calidad de este sistema formativo. Como se indicó, los requerimientos de apoyo remiten a dos ámbitos principales, aquellos propiamente pedagógicos y didácticos, y aquellos de actualización curricular y de las innovaciones tecnológicas asociadas a las respectivas áreas de especialización. Un establecimiento educacional que imparta una educación técnica de calidad, desde este punto de vista, debería asegurar ciertos procedimientos para el reforzamiento de sus docentes en estos dos ámbitos a lo menos.

1.9. Existencia de capacidades internas de elaboración, adaptación e innovación de planes y programas de estudios

Muy relacionado a lo anterior, los establecimientos educacionales que imparten EMTP deben desarrollar capacidades institucionales para dar respuesta a cambios tecnológicos o del mercado laboral de las especialidades que imparten. De igual manera sus propuestas formativas, aunque responden a un currículo nacional, deben ser adecuadas a la realidad local o regional donde están inmersos. La revisión de los diseños curriculares y la capacidad de ejecución de los mismos, constituye otro terreno importante para evaluar la calidad y pertinencia de la oferta formativa de un liceo técnico profesional.

1.10. Desarrollo de estrategias de seguimiento a egresados

Aunque no es una exigencia definida en las políticas educativas, algunos establecimientos desarrollan estrategias de seguimiento de egresados a fin de revisar los procedimientos internos o los dispositivos de apoyo para una adecuada trayectoria educativo laboral. Este tipo de procedimientos es destacable para un ejercicio de retroalimentación institucional y su formalización podría ser parte de una estrategia de evaluación institucional en perspectivas de análisis de la calidad de la oferta formativa.

1.11. Desempeño educativo laboral de egresados

Finalmente, un último atributo que puede destacarse para definir una educación técnica de calidad corresponde a la situación de egreso de quienes cursan estudios bajo esta modalidad. Como se señaló en muchas entrevistas, la inserción laboral y la evaluación de desempeño profesional por parte de los empleadores constituirían criterios relevantes de evaluación de la calidad educativa de un establecimiento EMTP. Con todo, la evaluación puede ser restrictiva si solo refiere al desempeño en el

campo laboral, ya que un porcentaje importante de jóvenes de este sistema continúan estudios superiores en los años siguientes a su egreso de la enseñanza media (cerca de un 40% del total de egresados según estudios recientes). Desde este punto de vista, el análisis de las trayectorias luego del egreso de la enseñanza secundaria representa un modelo mayormente integrado y permitiría recoger antecedentes relevantes sobre el efecto de esta modalidad formativa en los jóvenes que optan por algunas de las especialidades existentes.

Por cierto, estas particularidades se presentan con mayor o menor énfasis en algunos actores, observándose una heterogeneidad que coincide con las grandes diferencias existentes entre tipo de establecimientos educacionales en la realidad educacional chilena. La relación diferenciada con el mundo productivo y la capacidad de construir un proyecto educativo laboral consistente en el tiempo, son dos variables claves asociadas a esta diversidad de posiciones y juicios de los actores educativos.

2. Estrategias para evaluar la EMTP

Finalmente, a partir de los resultados de esta investigación es posible sostener que la evaluación de la calidad de la EMTP, en consideración a los atributos relevados, puede realizarse bajo dos procedimientos fundamentales, sin que uno inhabilite al otro. El primero está centrado en la figura del estudiante y da cuenta de los distintos campos referidos por los entrevistados:

Figura I. *Síntesis de ámbitos relevantes para evaluación de calidad EMTP: desempeño estudiantes*



Los estudiantes de esa modalidad reciben un tipo de educación que posibilita o debería posibilitar el desarrollo de competencias generales, junto con aquellas específicas que tienen que ver con la mención cursada. De igual manera, su formación se realiza al interior del centro educacional y también fuera del mismo, donde el desempeño o trayectoria laboral sería un reflejo de la calidad de la formación recibida.

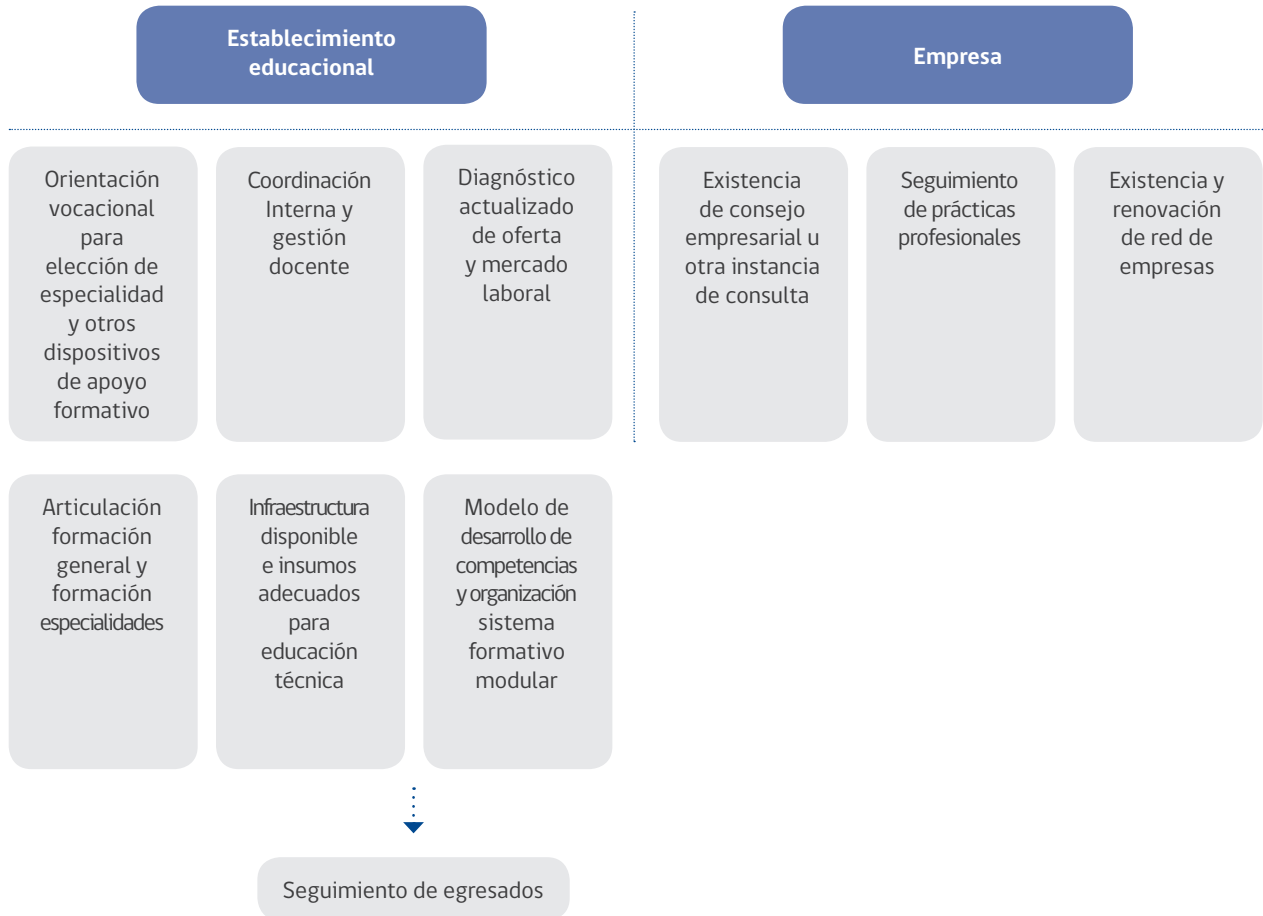
Al cruzar ambos ejes (tipo de competencias sobre las cuáles son formados los estudiantes y espacio de desarrollo de la experiencia educativa), es posible identificar una serie de indicadores que pueden ser objeto de evaluación a través de diversos instrumentos: evaluaciones intermedias de adquisición de competencias, informes de desempeño en lugares de trabajo,

prácticas profesionales o trayectorias postgreso. Los medios referidos fueron, en su mayoría, indicados en la indagación realizada y están directamente relacionados con los atributos anteriormente consignados.

Junto a lo anterior, y como la experiencia internacional sugiere, la calidad de la educación técnica también puede ser evaluada en relación a los procesos que se verifican al interior de los establecimientos para asegurar una prestación de calidad. Estos remiten a las referidas estrategias de orientación vocacional de los estudiantes, la actualización constante de los requerimientos e innovaciones en el área productiva de la especialidad brindada, la disponibilidad de infraestructura e insumos adecuados para el desarrollo de aprendizajes prácticos y situados, entre otros aspectos. Asimismo, la calidad está asociada al vínculo con la realidad empresarial, donde algunos de los indicadores serían la existencia de consejos empresariales relacionados con los establecimientos, estrategias reconocibles de renovación de vínculos y estrategias de seguimiento de las prácticas profesionales.

La Figura II sintetiza las dimensiones más importantes recogidas en este estudio sobre los atributos de calidad asociados a la gestión de los establecimientos educacionales.

Figura II. Síntesis de ámbitos relevantes para evaluación calidad EMTP



Lista de referencias

CIDE. (2009). *Estudio sobre la implementación curricular en la Educación Media Técnico Profesional*; Informe Final; Santiago de Chile: Mineduc.

Espinoza, O.; Catillo, D. y Traslaviña, P. (2011). *La implementación de la Reforma Curricular en la Educación Media Técnico Profesional: Evaluación y Proyecciones*; CIE, PIIE, Universidad UCINF, Santiago.

Farías, M. y Carrasco, R. (2012). *Diferencias en resultados académicos entre la educación media técnico profesional y humanista científica en Chile*, Revista Calidad en la Educación, 36, pp. 88-121.

Larrañaga, O.; Cabezas, G.; Dusallant, F. (2013). *Educación técnico profesional: trayectoria educacional e inserción laboral de una cohorte de alumnos*. Santiago de Chile: PNUD. Disponible en: http://www.pnud.cl/areas/ReduccionPobreza/2013/pdf_EMTP/Estudio_EMTP_PNUD.pdf.

Lippman, L.; Ryberg, R.; Carney, R. y Moore, K. (2015). *Key "soft skills" that foster youth workforce success: toward a consensus across fields*. *Child trends*. Recuperado de <http://www.childtrends.org/publications/key-soft-skills-that-foster-youth-workforce-success-toward-a-consensus-across-fields-executive-summary/>

Macleán, R. y Pavlova, M. (2013). *Vocationalization of secondary and higher education: pathways to the world of work en UNESCO-UNEVOC. Revisiting global trends in TVET: reflections on theory and practice*. Disponible en: http://www.unevco.unesco.org/fileadmin/up/2013_epub_revisiting_global_trends_in_tvete_book.pdf.

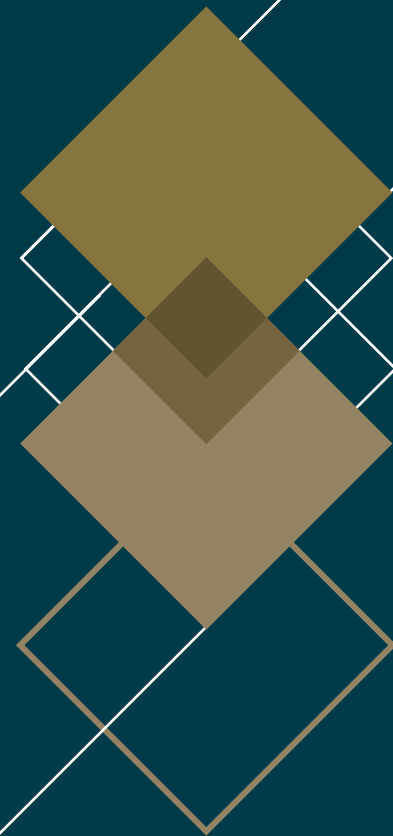
Marope, P. T. M., Chakroun, B. y Holmes, K. P. (2015). *Unleashing the Potential: Transforming Technical and Vocational Education and Training*. Education on the Move Series, #3. Paris, France: UNESCO. [Online] En: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002330/233030e.pdf>

Ministerio de Educación. (2009). *Bases para una política de formación técnico profesional en Chile. Comisión para el estudio de la formación técnico profesional en Chile*, Informe Ejecutivo, Santiago de Chile: autor.

OECD (2010). *OECD Reviews of Vocational Education and Training*. A Learning for Jobs Review of Belgium (Flandes).

Sepúlveda, L.; Ugalde, P. y Campos, F. (2010). *La enseñanza media técnico profesional en Chile: orientaciones actuales desde la perspectiva de sus actores*. Selección de Investigaciones Tercer Concurso FONIDE, Santiago de Chile: Mineduc, pp. 15-52.

Sevilla, P. (2012). *Educación Técnica Profesional en Chile: Antecedentes y Claves de Diagnóstico*; Centro de Estudios Ministerio de Educación. Santiago de Chile: Mineduc. Disponible en: http://www.mineduc.cl/usuarios/mineduc/doc/201204241130130_DiagnOsticoEducaciOnTPCentrodeEstudiosMINEDUC.pdf.



600 600 2626, opción 7
@agenciaeduca
facebook/Agenciaeducacion
contacto@agenciaeducacion.cl
www.agenciaeducacion.cl