



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE EDUCACION

**ESTUDIO CUALITATIVO EN PROFUNDIDAD:
IMPLEMENTACIÓN CURRICULAR EN LA ENSEÑANZA
MEDIA TÉCNICO PROFESIONAL**

**ESPECIALIDADES: ADMINISTRACIÓN, AGROPECUARIA, MECÁNICA
AUTOMOTRIZ Y SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN COLECTIVA**

INFORME FINAL

**UNIDAD DE CURRÍCULUM Y EVALUACIÓN- SEGUIMIENTO
MAYO 2006**

PRESENTACION	3
1. Finalidad y objetivos del estudio.	3
2. Abordaje metodológico para la recolección y análisis de datos	5
3. Estructura del informe	8
PRIMERA PARTE: PERCEPCIÓN Y JUICIO DE LOS ACTORES CONSULTADOS	9
I. ANÁLISIS GENERAL ENTREVISTAS A DIRECTORES Y JEFES TÉCNICOS	9
1. Acceso a Programas de estudio	9
2. Organización del Plan de estudio: criterios de organización	10
3. Utilización y organización de talleres de aprendizajes	12
4. Docentes	20
5. Los vínculos con el sector productivo	21
6. Cambios de organización curricular desde un sistema tradicional de enseñanza a una Estructura Modular: beneficios y dificultades.	24
7. Opinión sobre extensión de la formación general hasta 2º medio y su impacto en la formación diferenciada	27
II. ANÁLISIS GENERAL ENTREVISTAS A JEFES DE ESPECIALIDAD	30
1. Organización del plan de estudio de la especialidad	30
2. Implementación curricular modular	36
3. Estrategias de apoyo para la implementación curricular	45
4. Metodologías de enseñanza aprendizaje utilizadas	48
III. ANÁLISIS GENERAL ENTREVISTAS PROFESORES	52
1. Programa Mineduc de la especialidad.	52
2. Teoría y práctica	54
3. Noción de módulo/ asignatura	59
4. Tipos de evaluaciones utilizadas	62
5. Tipo de retroalimentación del docente	66
6. Vínculos con el sector productivo	67
7. Uso del perfil profesional	68
8. Comentarios finales	69

IV. ANÁLISIS GENERAL GRUPOS FOCALES ALUMNOS	75
1. Organización y funcionamiento general de los módulos de la especialidad	75
2. Tipos de actividades realizadas en los módulos	76
3. Experiencias de aprendizaje teórico- prácticas presentes en los módulos	79
4. Percepción con respecto a los docentes en función de aspectos positivos y negativos	81
5. Formas de evaluación aplicadas a los estudiantes para evaluar sus aprendizajes	86
6. Tipo de retroalimentación que los estudiantes reciben de sus profesores	87
7. Comentarios Finales	89
SEGUNDA PARTE: ANÁLISIS INTEGRADO DE TEMÁTICAS Y CONCLUSIONES	91
1. El discurso sobre la propuesta curricular modular en el marco y los programas	91
2. La implementación de la propuesta curricular modular en los establecimientos: aciertos, dificultades y desafíos	94
3. Conclusiones generales y sugerencias de implementación	103

PRESENTACION

El siguiente apartado se compone de tres partes. La primera explica la finalidad y los objetivos del estudio. La segunda describe la propuesta metodológica de recolección y análisis de datos utilizada. La tercera y última presenta la estructura del informe y sus diferentes capítulos.

1. Finalidad y objetivos del estudio.

Dentro de la reforma curricular de la Educación Media Técnico Profesional (EMTP), la Formación Diferenciada se plantea como una Formación Profesional de carácter modular basada en un enfoque de competencias. Su objetivo es proporcionar formación teórica y práctica integrando el saber y el saber hacer en una estructura de aprendizaje que aborda una área de competencia o dimensión productiva de manera globalizada¹.

En los Liceos Técnicos Profesionales del país se comenzó a implementar la Formación Diferenciada durante el año 2001 para los terceros medios y el año 2002 para los cuartos medios. El Mineduc elaboró Programas de Estudios modulares para las 46 especialidades y los puso a disposición de los establecimientos que no contaran con programas propios. En el año 2001 el 90,6%² de los liceos EMTP implementaron dichos programas, a la fecha, éstos contarían con una experiencia acumulada de, al menos, 3 años.

Considerando el alto porcentaje de establecimientos educacionales técnico profesionales que implementa los programas de estudio del Ministerio y tomando en cuenta el carácter reciente que tiene su implementación, se consideró necesario realizar un **Estudio Exploratorio de carácter cualitativo en profundidad**, que entregue luces sobre el **Nivel de Implementación de la Propuesta Curricular Modular en la Educación Media Técnico Profesional (EMTP)** especialmente en términos de identificar sus principales aciertos y dificultades, así como en términos de poder determinar el grado de materialización y transformación de sus principales ideas, conceptos y orientaciones en prácticas organizacionales y pedagógicas presentes en los establecimientos.

Objetivo General:

- Conocer y describir el nivel de implementación y efectos de la propuesta curricular modular para la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) al interior de doce establecimientos educacionales en cuatro especialidades (Administración, Agropecuaria, Mecánica Automotriz y Servicios de Alimentación Colectiva)

¹ Para mayor información sobre este punto se pueden revisar las páginas 98-99 de este informe o consultar el capítulo 'Introducción al plan de estudio' presentes en cada uno de los programas de estudio del área técnico profesional.

² Esta información fue obtenida del Informe Descriptivo Consulta de Planes de Estudio Tercer Año Medio 2001 Documento de trabajo interno N° 17 2002 UCE- Seguimiento

Objetivos Específicos:

- Conocer y describir el grado de integración que existe entre el trabajo teórico y el trabajo práctico en la implementación de la Educación Media Técnico Profesional en los establecimientos seleccionados.
- Determinar el grado en que se asume el enfoque de competencias como eje articulador de las prácticas pedagógicas y de evaluación de los docentes en cada una de las especialidades analizadas.

Dados los objetivos anteriores, el **Foco del Estudio** apunta hacia una evaluación del grado en que se ha implementado **el trabajo pedagógico teórico- práctico integrado y el enfoque de competencias** dentro de las especialidades seleccionadas.

En este punto, cabe señalar que **tanto los objetivos como el foco de estudio planteados son coherentes con las principales ideas, conceptos y orientaciones que conforman la propuesta curricular modular diseñada por el Ministerio.**

Lo mismo puede decirse de los **Principales Temas** que se plantea investigar en el marco del estudio:

- Grado de integración que existe entre la teoría y la práctica en cada una de las especialidades foco del estudio.
- Tipo de actividades e instancias de trabajo con que cuentan los alumnos en cada una de las especialidades analizadas.
- Grado de acceso y vínculo que tienen los establecimientos educacionales con el mundo productivo y con diversidad de fuentes de información relacionadas.
- Grado en que se desarrolla un trabajo de aula donde los alumnos son los protagonistas de su quehacer, es decir, donde ellos hacen, actúan, piensan y ejecutan por sí mismos.
- Realización de actividades pedagógicas organizadas en torno a conocimientos, habilidades y/o actitudes concretas, precisas y visualizables.
- Implementación de evaluaciones orientadas principalmente hacia la práctica o hacia la integración teórico-práctica y que se fundan en criterios de evaluación claros, observables y ejecutables, y que son conocidos previamente por los estudiantes.

2. Abordaje metodológico para la recolección y análisis de datos

Para la descripción de la implementación curricular modular con enfoque en competencias, se implementó una **metodología cualitativa de recolección y análisis de datos fundamentalmente a partir de la realización de entrevistas y grupos focales**. A través de estas técnicas se consultó la opinión de los diferentes actores con el propósito de obtener distintos puntos de vista sobre un mismo fenómeno y, consiguientemente, analizar los procesos que se producen al interior de los establecimientos desde el momento en que se implementa la estructura curricular modular.

La **estrategia de recolección de datos** realizada para evaluar la implementación de la estructura curricular modular y del enfoque basado en competencias dentro de la educación media técnico profesional (EMTP), consistió en:

- La realización de **36 entrevistas** a directores, jefes de UTP, jefes de especialidad y profesores de formación diferenciada.
- La realización de **12 grupos focales** a estudiantes.

Esta estrategia fue aplicada en una **muestra de 12 establecimientos educacionales, que en su conjunto imparten 4 especialidades** (Administración, Agropecuaria, Mecánica Automotriz y Servicios de Alimentación Colectiva) **repartidos entre 4 regiones del país** (IV, RM, VIII y IX).

Para el establecimiento de la **muestra específica de establecimientos EMTP**, se seleccionaron **liceos o colegios que se encontraran trabajando con los Programas del Ministerio en un esquema de formación que ocurriese preferentemente al interior del establecimiento y que incluyera una práctica laboral al finalizar cuarto medio**. Esta similitud programática y organizacional permitió asegurar la comparabilidad entre los establecimientos elegidos. En primer lugar, se optó dejar fuera establecimientos que implementan programas propios, ya que interesaba conocer preferentemente en qué medida la Propuesta Curricular Modular del Ministerio estaba siendo implementada. En segundo lugar, la idea fue dejar fuera de la muestra a aquellos liceos que asumieron la modalidad Dual, debido a que, en este caso, tanto el plan de estudio como la organización modular presenta particularidades producto de la mayor incorporación de la empresa en el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Del total de 12 establecimientos **se seleccionaron 3 liceos por cada una de las 4 especialidades repartidos equitativamente entre las 4 regiones elegidas**. En cada caso, se aseguró que:

- La muestra por especialidad incluyera tanto establecimientos municipales y particulares subvencionados.
- Al menos uno de los tres liceos elegidos resultara ser calificado como de buenas prácticas pedagógicas por parte de los coordinadores técnico profesionales de cada región, quienes fueron los encargados de realizar la selección y el contacto inicial con los establecimientos.

Respecto de la muestra seleccionada, se presentan los siguientes **cuadros resumen**:

ESPECIALIDAD	MUESTRA POR CIUDAD/ REGIÓN				TOTAL
	ARICA I REGIÓN	SANTIAGO R. METROP.	CONCEPCIÓN QUIRIQUINA VIII REGIÓN	PUERTO VARAS FRUTILLAR X REGIÓN	
Administración	1	1	-	1	3
Agropecuaria	1	-	1	1	3
Mecánica Automotriz	1	1	1	-	3
Servicios de Alimentación Colectiva	-	1	1	1	3
TOTAL	3	3	3	3	12

ESPECIALIDAD	MUESTRA POR DEPENDENCIA		TOTAL
	MUNICIPAL	PARTICULAR SUBVENCIONADO	
Administración	2	1	3
Agropecuaria	2	1	3
Mecánica Automotriz	1	2	3
Servicios de Alimentación Colectiva	1	2	3
TOTAL	6	6	12

Respecto del **tipo y cantidad actores involucrados en la aplicación de cada estrategia**, cabe señalar que del total de 36 entrevistas realizadas 12 involucraron a directores y jefes de UTP, 12 a Jefes de Especialidad y 12 a profesores. En cuanto a los grupos focales con estudiantes se realizó un total de 12, con una asistencia promedio de 8 personas, lo que equivale a un total de 96 alumnos consultados. El siguiente cuadro ordena lo señalado:

ESTRATEGIA	TOTAL	ACTOR INVOLUCRADO	TOTAL ACTORES
ENTREVISTAS	36	Directores/ Jefes UTP	24 (12/12)
		Jefes de Especialidad	12
		Profesores	12
GRUPO FOCAL	12	Alumnos	96 (8 por grupo focal)

Con relación a la **justificación** de la utilización de las estrategias de entrevistas y grupos focales, cabe señalar:

Las **entrevistas** constituyen una estrategia que permite obtener información sobre la percepción que cada uno de los actores consultados posee acerca de la manera en que se está implementando la reforma curricular TP en general, y los módulos y el taller de aprendizaje en particular al interior de cada establecimiento.

Dentro de este contexto, la entrevista a los **directores/ jefes de UTP** permitió contar con una visión de conjunto acerca de la forma en que se está llevando a cabo la implementación, incluyendo elementos de gestión, organizacionales y de administración

de recursos. En específico, las consultas al Jefe de UTP facilitaron la obtención de información con respecto a la formación general de los estudiantes.

En cuanto a las entrevistas a los **jefes de taller/producción**, éstas permitieron obtener información acerca de la forma en que se está implementando la formación diferenciada y asuntos relacionados con el apoyo pedagógico y metodológico a los docentes.

Finalmente, las entrevistas a los **profesores** facilitaron contar con información de primera fuente acerca de lo que efectivamente se está implementando al interior del aula en términos de enfoque basado en competencias: implementación de un taller de aprendizaje, consideración y uso de los perfiles profesionales como guía y orientación del proceso enseñanza- aprendizaje, actividades pedagógicas y evaluaciones enfocadas hacia el logro de buenos desempeños, entre otros.

En cuanto a los **grupos focales con alumnos**, la idea fue realizar un grupo focal por establecimiento (12 en total) constituidos, en general, por 8 alumnos cada uno. Cada grupo focal permitió triangular y contrastar la información entregada por los profesores de manera de hacerla más cercana a la realidad. La información obtenida desde dos fuentes distintas permitió identificar percepciones comunes y diferentes o tensiones entre ambas visiones lo que finalmente otorga mayor riqueza a la información recolectada.

Respecto de los **instrumentos utilizados para la materializaron de cada una de las estrategias**, cabe señalar:

- En el caso de las **entrevistas**, se construyeron **pautas semiestructuradas de preguntas** que guiaron la conversación con los consultados hacia los temas específicos que interesaba evaluar en cada caso. Se construyeron 3 pautas: una dirigida al Director y al Jefe de UTP (con preguntas específicas a cada actor si corresponde), una dirigida al Jefe de Taller, y una última para los Profesores.
- En cuanto a la realización de los **grupos focales**, se contó con una **pauta temática** que permitió orientar la conversación de los participantes. Junto con ella, cabe señalar que el rol del coordinador- moderador resultó fundamental para lograr que todos los participantes lograsen expresar su opinión sobre cada uno de los temas.

Para terminar, cabe especificar que el proceso de **análisis de la información recolectada** se realizó sobre la base de **técnicas de análisis de contenido** mediante las cuales se intento cumplir con ciertos objetivos tales como:

- Conocer y describir el discurso de cada uno de los actores involucrados con relación a las temáticas más relevantes del estudio.
- Identificar la percepción y juicio que poseen los diferentes actores con respecto a la propuesta curricular modular y a su proceso de implementación.
- Identificar temas emergentes y puntos de vista particulares presentes en el discurso de cada uno de los actores.
- Identificar puntos de vista comunes y divergentes con respecto a la propuesta curricular modular y a su proceso de implementación.

3. Estructura del informe

Con respecto a la estructura del presente informe, éste se compone de **dos partes principales**.

La **primera parte** recoge el discurso de cada uno de los diferentes tipos de actores consultados con respecto a su percepción y juicio de la propuesta curricular modular y su proceso de implementación. Para ello se presentan las diferentes miradas en cuatro capítulos independientes:

- Directores y Jefes Técnico Pedagógicos
- Jefes de Especialidad
- Profesores
- Estudiantes

Posteriormente, se elabora una **segunda parte** que integra los diferentes puntos de vista en torno a seis temas principales que fueron especificados anteriormente. Estos temas se derivan de los objetivos del estudio y se corresponden con las principales ideas, conceptos y orientaciones que conforman la propuesta curricular modular diseñada por el Ministerio. La segunda parte incorpora una serie de conclusiones y plantea un conjunto de desafíos y sugerencias de implementación.

PRIMERA PARTE: PERCEPCIÓN Y JUICIO DE LOS ACTORES CONSULTADOS

I. ANÁLISIS GENERAL ENTREVISTAS A DIRECTORES Y JEFES TÉCNICOS TEMÁTICAS PRINCIPALES

Con el objeto de conocer y describir las estrategias de implementación seguida por los establecimientos de Educación Media Técnico Profesional (EMTP) de la propuesta curricular modular elaborada por el Mineduc, el estudio contempló la realización de 12 entrevistas estructuradas a **jefes de especialidad y/o jefes de producción**.

Estas entrevistas tuvieron por objetivo conocer las acciones, criterios, niveles de participación docente y dificultades que enfrentó el establecimiento en la organización del plan de estudio de la especialidad. Un segundo ámbito de interés se refirió a las estrategias de apoyo existentes en los establecimientos para la implementación de los talleres de aprendizaje en los distintos módulos del plan de estudio, con especial atención en los recursos de aprendizaje e insumos con que cuentan y en las instancias de reflexión de las prácticas pedagógicas existentes al interior de los establecimientos. Por último, se recoge la visión de los jefes de especialidad respecto al proceso de enseñanza aprendizaje y las metodologías más eficientes para el logro de los aprendizajes por parte de los alumnos y alumnas.

A continuación se presenta un **documento surgido de la revisión del conjunto de entrevistas realizadas a Directores y Jefes Técnico Pedagógicos de diferentes especialidades técnico profesionales**: Administración, Agropecuaria, Mecánica Automotriz y Servicios de Alimentación Colectiva. En total se revisaron un total de 12 entrevistas en 4 especialidades (3 entrevistados por especialidad).

La revisión ha permitido identificar y analizar una serie de **temas relevantes** relacionados con el proceso de implementación de la reforma curricular técnico-profesional (TP). Entre éstos cabe mencionar:

- Acceso a Programas de Estudio
- Organización del Plan de estudio
- Utilización y organización de talleres de aprendizajes
- Docentes
- Vínculos con el sector productivo
- Cambios de organización curricular desde un sistema tradicional de enseñanza a una Estructura Modular: beneficios y dificultades.
- Opinión sobre extensión de la formación general hasta 2º medio y su impacto en la formación diferenciada

1. Acceso a Programas de estudio

Los establecimientos educacionales entregan cada año a todos sus docentes el módulo que les corresponderá dictar. Sólo tres colegios han distribuido los programas completos de la especialidad a sus profesores, los demás mantienen en las oficinas de la dirección o en las coordinaciones académicas la documentación para consulta. En términos generales **se usan como apoyo a las planificaciones anuales de los cursos y en menor**

medida como referente de capacitación interna de la especialidad. Sólo un equipo directivo ocupa esta documentación para supervisar el trabajo de los docentes en aula y como referente para analizar las ofertas externas de perfeccionamientos en la especialidad.

2. Organización del Plan de estudio: criterios de organización

Los directores y Jefes de UTP, en general, valoran la experiencia docente de sus profesores, por ello la organización del plan de estudio se realizó con la participación directa de los profesores en cada especialidad. Algunos establecimientos a través de la Dirección bajaron criterios básicos para que los equipos trabajaran una propuesta que fue refrendada por la autoridad; otros equipos directivos consultaron la opinión de los docentes de la especialidad y también se hicieron consultas externas a empresarios y trabajadores de los centros de práctica donde asisten los alumnos. Sólo un establecimiento educacional contrató a una experta para que desarrollara una propuesta de Plan de estudio, que fue validada por los docentes y la dirección del establecimiento, introduciéndose algunas modificaciones.

Los **criterios para la organización del Plan de estudio** fueron los siguientes:

- Carácter de pre requisito, secuencialidad y grado de complejidad del módulo
- Necesidades contractuales de los profesores
- Estructura de módulos anuales
- Infraestructura y equipamiento del establecimiento para dictar los módulos complementarios.

Aún cuando en la introducción al plan de estudio de las especialidades y en las introducciones de los módulos nunca se plantea la **existencia de pre requisitos para el desarrollo de los módulos**, todos los establecimientos tienen este criterio como elemento principal para la organización del plan de estudio.

- "Bueno, primero, los módulos exigen pre -requisitos, unos antes que otros. Entonces era muy fácil por los especialistas, sobretodo los médicos veterinarios, los agrícolas, el jefe técnico y la dirección, (...) ellos opinaron junto con nosotros, por supuesto si hay un ingeniero agrónomo tiene que tener la película más clara que nosotros, y fue muy respetada su opinión. Entonces en esa situación, los módulos que eran pre-requisitos, se ocuparon en 3º de enseñanza media y los otros se dejaron para 4º medio."

Agropecuaria, I Región

La definición sobre qué módulos van el 3º medio y cuáles en 4º medio, se realizó de acuerdo al grado de dificultad de los contenidos; esto implica, de lo más simple o básico a lo más complejo o globalizante. De esta forma se organizaron los módulos secuencialmente para dar continuidad al proceso de enseñanza aprendizaje, incorporando en 3º medio los módulos que a juicio de los docentes eran de carácter introductorios o de apresto.

- "Primero, el tema fue fundamentalmente desde el punto de vista de la complejidad del módulo, de los contenidos asociados al módulo. El criterio fundamental es ir de menos a más. O sea, aquellos módulos que son más globalizantes, están en cuarto medio. Los módulos que trabajan contenidos más parciales, están a nivel de tercero".

Mecánica Automotriz, VIII Región

Un segundo criterio es de carácter administrativo y apunta a la **situación contractual de los profesores de la especialidad**. Este criterio es explícito cuando se hace referencia a la organización semanal del plan de estudio, al N° de horas que se destinan a cada módulo y cuando se refieren al criterio aplicado con relación a la extensión temporal de cada uno de los módulos que analizaremos más adelante.

Los equipos directivos tienen en cuenta la carga horaria contratada de los profesores para la organización anual del Plan, especialmente hay preocupación por ocupar a la planta docente del Liceo para evitar contrataciones aisladas, como también organizar los horarios de los profesionales que trabajan jornadas parciales ya que combinan la docencia con trabajo profesional fuera del establecimiento.

- "Y luego la carga horaria fundamentalmente se empezaron a calzar con los horarios, de tal manera que no necesitaríamos contratar un profesor por 5 horas, porque eso es súper difícil y realmente no se logra, no se logra tener un profesor especialista en ciertos módulos"

Mecánica Automotriz, Región Metropolitana

- "Se estructuró esto en función de darle esa facilidad a los colegas. Por ejemplo, los colegas especialistas en el área agropecuaria tienen días en que trabajan los tres especialistas con los alumnos, como una manera de entregarles a ellos las facilidades para que ellos si de repente tienen que ir al predio a hacer teoría y práctica y así no entorpecemos el funcionamiento del resto de los colegas."

Agropecuaria, X Región

La **extensión temporal de los módulos** es el tercer criterio utilizado para la organización del Plan de estudio. La totalidad de los establecimientos optó por tener **módulos anuales** y solo uno combina algunos semestrales con anuales. Tradicionalmente el sistema escolar formal ha funcionado con asignaturas anuales; la posibilidad de cambio planteado en la reforma a través de la implementación de una estructura modular en la Formación Diferenciada TP, fue enunciada en los programas de estudio, pero no se desarrollaron estrategias tendientes a promover un cambio de esta naturaleza, incluso los representantes ministeriales recomendaron a algunos directores de liceos que mantuvieran el sistema tradicional.

La decisión de mantener un sistema anual se basa en los siguientes temas e interrogantes no resueltos por el sistema educacional: Todos los establecimientos tienen a sus docentes con contratos anuales independientemente de la jornada que pueden ser completas o parciales. De esta forma, la posibilidad de cambiar el sistema a módulos con mayor cantidad de horas pero de extensión más corta implicaría según algunos, despido de profesores ¿qué hacen con los profesores que terminan su módulo antes de fin de año? Por otra parte, en la eventualidad que se realizaran contratos temporales a profesores, algunos equipos directivos creen que los profesionales que ejercen docencia pueden optar por otros compromisos laborales poniendo en peligro la continuidad docente para el año siguiente.

El sistema de promoción de los estudiantes es anual, con un determinado número de módulos por año. Los establecimientos han organizado su malla curricular sobre la base de prerrequisitos, de esta forma, si durante el año algunos de los módulos trimestrales o semestrales fueran reprobados por los alumnos (nota menos de 4) los docentes no saben cómo operar, ya que en estricto rigor no podrían continuar con el módulo siguiente. Al mismo tiempo, los colegios reciben durante el año a alumnos trasladados y también a estudiantes que vienen del Servicio Militar ellos muchas veces no se integran a principio del año escolar sino durante el transcurso del año académico. Al tener módulos de distinta

extensión algunos de ellos quedarían sin rendir, de esta forma surge la pregunta ¿cómo integran a los alumnos que se trasladan de ciudad o llegan desde el servicio militar?

- "(...) porque como estructura de colegio es bastante complicada cualquier variación que corte el año. A veces nos llegan alumnos en este tiempo (*junio*), el servicio militar. Entonces realmente, ahora qué pasa con un alumno que repruebe el módulo, eso nunca estuvo claro, en las distintas reuniones, qué pasaba con un alumno que reprobaba un módulo. Después tenía que darlo de nuevo, claro al otro semestre, se producía a veces es necesario tomar éste para tomar el otro, por la planificación que tenemos.
- "(...) es muy difícil armarlo por cantidad de horas, o que el profesor terminara en un semestre o (...) en un trimestre, costaba mucho armarlo de esa manera sin echar a perder cómo venía trabajando el colegio, (...) No podemos dejar a un profesor en julio, sin que tenga más clases que hacer en la especialidad, entonces lo hicimos anual."

Mecánica Automotriz, Región Metropolitana

Finalmente, respecto de los módulos complementarios, unos pocos establecimientos usaron como criterio de elección el análisis de la infraestructura escolar y el equipamiento con que contaban para decidir qué módulos complementarios dictarían durante 3° y 4° medio. Otros tomaron en cuenta la experiencia de los profesionales que combinan la docencia con el trabajo por cuenta propia o en empresas para decidir qué complementarios entregar de acuerdo a las posibilidades de empleabilidad de los alumnos.

- "Me acuerdo en mecánica automotriz, específicamente de turbo sobre alimentadores, había ese complementario, imposible, o sea tendríamos que tener un banco, aquí hay dos empresas que lo tienen, MD Diessel que trabaja para Disputada de las Condes y para todas las mineras y otro lo tiene la Mercedes Benz, entonces rendir ese ramo realmente no lo podríamos haber dado, la inversión estamos hablando a nivel de empresas. Y lo otro que el nivel que necesita una persona para saber en profundidad, ya tiene que ver con un grado de ingeniería, técnico"

Mecánica Automotriz, Región Metropolitana

3. Utilización y organización de talleres de aprendizajes

Según los Programas de estudio implementados por el Ministerio de Educación, "los enfoques actuales de didáctica de la formación profesional reúnen en un mismo ambiente la práctica y la tecnología. **El taller productivo y la sala de teoría se funden en el 'taller de aprendizaje', constituido por rincones que posibilitan el trabajo individual y colectivo para abordar la producción, la indagación y la creación de soluciones**"³ Esta afirmación, en términos generales, entrega señales de cómo debe trabajarse la teoría y la práctica en la formación diferenciada, sin embargo implica para su implementación, una serie de requisitos para los establecimientos. Al analizar la información entregada por los directores se observa diversos grados de acercamiento a la implementación de talleres de aprendizajes.

Sin duda, **las especialidades de Servicios de Alimentación Colectiva y Mecánica Automotriz son las que se acercan más a dicho ideal.** En el caso de **Servicios de Alimentación Colectiva, el taller gastronómico** está compuesto por diversos espacios educativos, siendo el principal una cocina amplia, que en algunos casos tiene subdivisiones para trabajar pastelería y panadería separadamente de cocina internacional o nacional, un área de servicios donde se realizan los montajes o un comedor de demostración, bodega y repostero. En estos talleres funcionan los módulos que los directores denominan como "eminentemente prácticos" y se trabajan en bloques de 5 o 6

³ Planes y Programas Formación Diferenciada Técnico Profesional (2003). Capítulo "Introducción al Plan de Estudio" página 11. Ministerio de Educación.

horas continuadas con dos profesores por módulo. En un establecimiento un profesor hace la teoría y el otro la fase práctica, como también existe la fórmula de dos profesores trabajando mancomunadamente tanto la teoría como la práctica.

- " Nosotros trabajamos con atención personalizada, o sea, no solamente en el trato, sino también en el número, porque poder supervisar cinco brigadas un mismo profesor es un gran trabajo, debe estar muy pendiente de todo. (...) Además que nuestros alumnos necesitan una supervisión muy directa. Más que una supervisión es el contacto humano, el contacto personal para entender algunas cosas."

Servicios de Alimentación Colectiva, X Región

En el segundo caso, **la especialidad de Mecánica Automotriz** en general cuenta con espacios educativos acordes con el concepto de talleres de aprendizaje, los directores plantean que tienen todas las condiciones físicas para que los alumnos trabajen la teoría y la práctica en conjunto.

Los talleres mecánicos son amplios galpones con diferentes espacios para realizar actividades distintas con los estudiantes en un mismo módulo, por ejemplo en un liceo de Santiago, el recinto es dividido en tres partes, en la primera están los motores funcionando o "motores vivos"; la segunda es un espacio de mecánica general y pintura y en la tercera están partes y piezas de todos los motores (armado y desarmado de motores muertos). Por lo general se cuenta en el interior del taller con todos los implementos necesarios para que los estudiantes puedan recibir la teoría y la práctica en un mismo espacio físico, sin tener que recorrer grandes distancias. Además, todos tienen habilitadas salas de tecnología o salas temáticas con los implementos necesarios para hacer demostraciones y especialmente equipadas para abordar trabajos grupales donde los alumnos exponen sus investigaciones. Asimismo dentro de los recintos cuentan con un pañol de herramientas que en algunos casos sirve también de bodega.

- "(...) porque nosotros acá disponemos de talleres de 500 metros cuadrados, en los cuales hay implementadas una o dos salas de tecnología. De inmediato ahí está el taller, están los motores, se hace la teoría, una pequeña teoría en la sala, a veces cuando es necesario se dan las indicaciones, está la pizarra, hay un retroproyector ahí, hay un monitor ahí si es necesario y se da todo en conjunto, no está separada la teoría de la práctica. Acá se hace complementada la teoría con la práctica."

Mecánica Automotriz, I Región

- "Nosotros tenemos un taller dividido en tres secciones, una parte que son los motores funcionando, los tenemos súper privilegiados para los 4º medios, salvo ciertas experiencias que van los 3º medios a ver. El taller del centro es general, donde pintan, donde ellos soplan, donde hacen mecánicas, (...) y la última sección es la sección de los motores que antiguamente se llamaban motores muertos, porque esos motores no funcionan, son para armarlos y desarmarlos"

Mecánica Automotriz, Región Metropolitana

- "Las salas temáticas son el espacio en donde los profesores pueden abordar trabajo en equipo, porque tienen el mobiliario que permite formar grupos de trabajo. Ahí mismo en ese espacio el profesor tiene retroproyectoras, computadores, todo asociado a lo que él está impartiendo ahí. Esto nos permite a nosotros trabajar fuerte el tema de la expresión como competencia de empleabilidad."

Mecánica Automotriz, VIII Región

Sobre la base de la opinión de la mayoría de los directores de estas dos especialidades, en los establecimientos que dirigen están dadas las condiciones para que se integre la teoría y la práctica en el aula. **El aprendizaje se realiza fundamentalmente a través de una metodología activa participativa, donde la práctica es la vía para adquirir las competencias necesarias para la especialidad. Sin embargo, esto no es**

impedimento para que se realicen clases expositivas. En un liceo de la especialidad de Servicio de Alimentación Colectiva, al comienzo del año escolar durante 15 días, los alumnos reciben conocimientos teóricos básicos en el aula, para posteriormente pasar directamente al taller de cocina el resto del año; otro liceo combina la teoría y la práctica ya sea dividiendo el curso en dos (máximo 20 alumnos por grupo) donde el primer grupo trabaja en el taller de Cocina y parte del segundo grupo trabaja la teoría en aula tradicional y el resto se dividen en brigadas de 4 a 5 alumnos para trabajar en el taller de producción⁴ o en pre-práctica⁵ con los equipos de la JUNAEB, estos grupos rotan semanalmente. En el caso de Mecánica, sólo un establecimiento tiene como práctica hacer la 1^{ra} hora del bloque del módulo en el aula ya sea para trabajar la teoría o para organizar al curso en su trabajo de taller

- " Acá se combina la parte teórica con la parte práctica. En algunas oportunidades se hacen clases teóricas en sala y otras veces se hace teoría en el taller de la especialidad y muchas veces se combina también, ya que el taller de la especialidad hay una cocina y hay comedor didáctico en donde los alumnos pueden anotar, y hay dos profesores, uno va haciendo la teoría y otro la práctica.

Servicios de Alimentación Colectiva, X Región

- " A ver (...) los profesores en esa hora preparan los conceptos teóricos o la organización. Porque no siempre son conceptos teóricos, a veces la organización del grupo que va a trabajar, la división de los motores o la división de los espacios de este taller."

Mecánica Automotriz, Región Metropolitana

Metodológicamente se trabaja con grupos pequeños de no más de 5 o 6 alumnos por espacio educativo del taller, donde los estudiantes cumplen distintos roles y funciones dentro de un mismo proceso y realizan investigaciones a través de distintas fuentes. Los docentes en algunos casos utilizan guías de aprendizaje para entregar algunos conceptos fundamentales y también usan métodos expositivos a través de demostraciones. Todos los establecimientos funcionan con bloques completos de horas para los módulos de la especialidad.

Otro espacio educativo muy utilizado en ambas especialidades es el **Laboratorio de Computación**. Los directores plantean que los módulos con mayor componente teórico como Gestión en ambas especialidades, y Producción y Control de Costos en Servicios de Alimentación Colectiva, combinan la sala de clases para trabajar la teoría que, por lo general, es apoyada con variados recursos didácticos, con el laboratorio computacional y la biblioteca CRA para realizar trabajos de investigación, donde los alumnos utilizan distintas fuentes de información y practican a través de programas computacionales especializados en el caso de ambas especialidades.

- "(...) gestión, que no va en taller específicamente, gestión de empresa, sí van al laboratorio de computación, por ejemplo, entonces tienen distintos talleres de aprendizaje."

Mecánica Automotriz, Región Metropolitana

⁴ El taller de producción se realiza en la cocina y consiste en preparar alimentos para la venta al interior del establecimiento, estas preparaciones son conocidas los estudiantes, de manera que trabajan solos, ellos preparan y venden.

⁵ La semana de pre-práctica implica trabajo con personal de la JUNAEB en el casino preparando y sirviendo almuerzos para 250 alumnos. La idea es que los alumnos trabajen con volúmenes para que desarrollen habilidades distintas a las que se requieren en restaurantes;

Un segundo grupo de especialidades lo conforman Administración y Agropecuaria. En estas especialidades el concepto de taller de aprendizaje tiene variaciones en términos de los espacios educativos donde se trabaja, la organización horaria de los módulos y las formas de trabajar la teoría y la práctica en el proceso de enseñanza.

Dentro de los espacios educativos disponibles en los liceos que imparten **Administración**, el **aula tradicional** es parte fundamental del proceso, allí se desarrolla la entrega del conocimiento teórico de los módulos a través de clases expositivas, acompañado de variada ejercitación relacionada con la teoría. El **taller de computación** es el lugar donde los alumnos y alumnas ponen en práctica los conocimientos entregados en el aula, asisten a él durante la primera parte del año para realizar prácticas puntuales y a medida que avanza el año este trabajo se hace más sistemático a través, por ejemplo, del manejo de software especializados y/o la construcción de empresas virtuales donde incluso en un establecimiento se trabaja en forma integrada varios módulos.

- "Clases con una base de contenidos expositivos si tú quieres, acá se le da harto protagonismo a los niños y de harta expresión en todo caso (...) de Mayo, ellos de ahí cuando ya tienen la estructura andando comienzan a llevar a los niños a su laboratorio de informática donde ellos tienen su lugar físico, que es su laboratorio, su taller, donde nuestro colegio tiene un programa de trabajo para ellos y ahí comienzan a hacer todas sus empresas ficticias (...) y ahí comienzan ellos a elaborar empresas y hacen todos sus trabajos verdad, relacionados con los módulos y ahí van no solamente los profesores de un módulo, porque esta suerte de empresa va abarcando varios otros módulos (...)"

Administración, X Región

Todos los Directores de esta especialidad tienen dentro de sus establecimientos **Auditorios y/o salas de multimedia** que dicen utilizar permanentemente en el proceso de enseñanza aprendizaje. Estos espacios educativos son utilizados fundamentalmente para dos propósitos: la organización de eventos internos y externos lo que sirve de práctica para los alumnos, y la utilización de dicho lugar para la presentación a través de exposiciones de trabajos e investigaciones grupales e individuales de los estudiantes.

- "Nosotros contamos con una sala la cual se ocupa bastante, nosotros la llamamos multisala, donde ahí se juntan los alumnos, hacen actividades, exposición o cosas por el estilo.."
- ".. Ellos apoyan ciertas actividades especiales que hacemos acá en el colegio, por ejemplo hace poco hicimos una titulación, donde los muchachos de administración, se le da la posibilidad de coordinar todas estas actividades, conjuntamente con los profesores, el jefe de UTP, los encargados de titulación, etc. Pero ellos apoyan estas actividades, yo diría que ahí ellos llevan a la práctica parte de sus funciones. Todos los eventos que nosotros tenemos, son apoyados por administración, y eso es práctica, no es un taller, es práctica."

Administración, Región Metropolitana

Otro espacio educativo es el **taller de Administración o "la Oficina"** donde existen rincones de trabajo para tener la posibilidad de realizar actividades individuales o grupales distintas sobre un mismo módulo o integrando varios. De los tres liceos visitados dos cuentan con dicho espacio pero sólo uno lo utiliza alternadamente con la sala de computación. Según el director, en este taller se integra la teoría y la práctica, realizando actividades que van desde los juegos de roles al diseño de proyectos de organización de eventos.

- "La especialidad de administración tiene su laboratorio y en el laboratorio ellos realizan clases teóricas y prácticas, además de eso tienen dentro de las actividades que realizan, una serie de actividades como eventos, como organización o dramatización o el actuar situaciones dadas por el profesor, donde van a relacionar incluso más de un módulo. Un profesor con otro profesor se pone de acuerdo y cada uno le da su trabajo y complementan un módulo con otro, por ejemplo, proyectos con atención integral al cliente y eso ha hecho actividades bastantes talleres y no solamente acá en el colegio, sino que también en sector externo."

Liceo Comercial Arica Administración, I Región

Especial mención merece el hecho que un establecimiento habilitó una oficina como taller de aprendizaje, esta inversión se realizó para lograr la acreditación de la especialidad pero dicho espacio educativo no es utilizado por dificultades de acceso (el ingreso es a través de la sala multimedia que se utiliza permanentemente por los estudiantes y profesores) y falta de conocimientos y estrategias para implementar pedagógicamente dicho espacio educativo.

- "(...) a la vez implementamos una oficina, una oficina en la cual la intención es ocuparla en práctica, pero diría yo que no le hemos dado el auge que corresponde. Es muy poco lo que se ha ocupado (...) casi nada, porque tuvimos problemas de dónde queda ubicada la sala, nos equivocamos en el lugar donde quedó la sala, entonces quedó al interior de la sala de video, que donde van los chiquillos a hacer sus disertaciones, entonces es una sala muy ocupada por todo el colegio (...)"
- "(...) estamos estudiando las formas de usar esa salita para un taller, que sería un taller para un grupo de alumnos y tendrían que alternarse los alumnos, entonces estamos estudiando la forma de implementarla."

Administración, Región Metropolitana

Según los directores y jefes de UTP de esta especialidad, **las metodologías más utilizadas por los profesores en el aula son las clases expositivas** donde se entregan los conocimientos teóricos básicos; **la práctica está enfocada en la ejercitación de procedimientos tales como llenado de formularios, trabajo con guías de ejercicios**, investigaciones y disertaciones temáticas, trabajo con software especializados, y la organización de eventos al interior de los liceos. Esta especialidad es la única que tiene como requisito al menos en 2 de los 3 establecimientos analizados, la obligatoriedad de realizar pre-prácticas en la jornada alterna. Según los directores, este sistema permite a los alumnos hacer práctica desde el mundo laboral supliendo las falencias que el establecimiento pueda tener en este ámbito. A diferencia de la mayoría de los establecimientos visitados para este estudio, los módulos más extensos no funcionan con bloques completos de horas sino se dividen en dos durante la semana. El máximo de horas por día de trabajo son tres.

En la Especialidad de **Agropecuaria**, para desarrollar talleres de aprendizaje se requiere tener al interior del establecimiento, terrenos para cultivos y espacios amplios e infraestructura acorde para mantener animales en buenas condiciones sanitarias. Sólo un establecimiento de la Primera Región cumple con estos requisitos. Este colegio ha invertido en tecnología e infraestructura en la perspectiva de acreditar la especialidad. En su terreno de 13.5 hectáreas cuentan con invernadero, vivero, un huerto frutal experimental, una lombricultura demostrativa, una planta de tratamiento de aguas servidas, un embalse para regadío, un sistema de riego tecnificado por goteo, una bodega, una lechería y corrales para los distintos animales.

A pesar de tener todas las condiciones de infraestructura necesarias para trabajar en talleres de aprendizajes, el director y jefe de UTP plantean que **la teoría se desarrolla en la sala de clases y la práctica en terreno**. El primer año de implementación de los módulos existió una proporción similar de trabajo en sala y trabajo en terreno, posteriormente esto varió entregando más tiempo al trabajo práctico que al trabajo teórico, sin embargo la teoría y la práctica se realizan preferentemente en momentos distintos existiendo instancias de integración. De hecho, en este liceo la carga horaria de los módulos más extensos están divididos en la semana; Los alumnos tienen un máximo de 3 horas continuadas.

- "Primero hay una parte teórica que es en la sala de clase, hay parte práctica en terreno, nosotros tenemos 13 hectáreas, en la parte pecuaria tenemos animales, tenemos agricultura y tenemos un espacio donde salen los niños a ejercitar, aprende, a practicar lo que se hizo en teoría y lo llevan en nuestro propio establecimiento a la práctica."

Arica Agropecuaria, I Región

La práctica se realiza en los terrenos de siembra, en el huerto o invernadero que tiene el colegio en las 13.5 hectáreas de terreno. También, se realizan algunos proyectos de ayuda a la comunidad donde participa el establecimiento con su maquinaria y la mano de obra de los alumnos.

Para el caso de **la línea pecuaria**, los alumnos practican al interior del establecimiento en distintos corrales de acuerdo al tipo de animal. En estas instalaciones se cuenta con una sala especial de extracción de leche para la fabricación de quesos de cabra, un sector especial para la incubación de huevos de avestruz y su posterior crianza de los primeros meses.

Otro liceo de la Octava Región, cuenta con 5.000 metros de terreno para hacer práctica a través de un invernadero y un huerto frutal en el interior del establecimiento y además tiene un predio de 2,5 hectáreas para cultivos comerciales, donde los alumnos asisten fundamentalmente en temporada de siembra y cosecha. A diferencia con el liceo anterior, este establecimiento no cuenta con ningún tipo de animales.

El director de este colegio señaló que ellos no tenían experiencia previa en implementación de talleres de aprendizaje y el mensaje que recibieron es que se debía tener una parte teórica y una parte práctica en cada módulo. Sobre la base de esta argumentación se organizaron los módulos en bloques de horas continuadas.

- "Por ejemplo, Heredia quiere hacer unos trasplantes, entonces ella inicia su hora de clase en la mañana con la teoría y luego como tiene continuidad nos vamos al huerto y ahí trabajan y ponen en práctica su teoría (...) o al revés también, empiezan con las clases prácticas y después van viendo la teoría con las conclusiones que los niños mismos van obteniendo."

Agropecuaria, I Región

La teoría: se enseña al principio de la hora o después de tener la parte práctica. Para el trabajo teórico se ocupan distintos espacios educativos como el aula, el laboratorio de informática o bien la sala de audiovisuales. Según el director, los docentes en sus clases expositivas se apoyan con elementos audiovisuales y también utilizan Internet; asimismo, trabajan con los alumnos en grupos realizando investigaciones y confeccionando maquetas.

La práctica se realiza en el huerto o invernadero que tiene la escuela en los 5.000 metros de terreno. También como una manera de obtener trabajo práctico para los alumnos el liceo presta servicios a parceleros.

Para el caso de **la línea pecuaria, los alumnos practican en lugares externos** a la escuela a través de una Empresa dependiente de la Municipalidad quien solicita al liceo apoyo para desarrollar operativos "fitosanitarios" (vacunación, desparasitación y castración de animales). Otra forma común de práctica son las iniciativas individuales de los alumnos que por vivir en sectores rurales tienen acceso a animales de la familia o de parientes. En términos generales, el jefe de producción es el encargado de buscar lugares de práctica y visitas a terreno, y en estas actividades los alumnos van con una guía especialmente elaborada para ser desarrollada durante la visita. Según el director, una manera de paliar la falta total de animales y también de alguna maquinaria básica como el tractor, los docentes también recurren a la informática y a los trabajos grupales.

- "Claro, nosotros no tenemos animales para los chiquillos, el problema es cómo ellos aprenden. Por ejemplo, Patricia que es nuestra veterinaria se las arregla a través de la informática. Lo que más trabajan ahí es la informática de repente entre los mismos alumnos se dice: "sabe señorita nosotros queremos castrar en mi casa", y ofrece su animal para hacer esta práctica. Los chiquillos van a esa casa, y ella les enseña como hay que hacerlo"

Agropecuaria, VIII Región

Finalmente, el liceo de la X Región cuenta con infraestructura nueva, producto de la jornada escolar completa, los espacios educativos son amplios cuentan con sala de computación, biblioteca, auditorio y laboratorio de química. Por ser éste un establecimiento enclavado en la ciudad, los terrenos para realizar práctica agrícola y pecuaria están fuera del radio urbano, ellos cuentan con un terreno de 16 hectáreas que se utiliza dos veces a la semana durante las tardes para que alumnos y alumnas practiquen en terreno. Los lunes en la tarde asisten los 3º medio y los 4º medios los días miércoles. De esta forma, llama la atención que el trabajo práctico que debiera existir en todos los módulos, se circunscribe a tres o 4 horas semanales por nivel de enseñanza. Esta situación confirma que este establecimiento es el que menos horas prácticas tiene de toda la muestra en estudio.

De acuerdo al discurso del director y la jefa técnica, existe un trabajo mixto entre teoría y práctica en términos de los espacios educativos que se utilizan en el establecimiento. Algunas veces se trabaja en sala de clase, otras se va al predio y se hacen clases demostrativas y hay un tercer caso donde el profesor desarrolla parte de su clase en el laboratorio o en la sala de computación para trabajar con Internet. Asimismo, algunas prácticas en la línea pecuaria la desarrollan llevando a grupos de estudiantes a trabajos particulares de los docentes para observar procedimientos que no se realizan permanentemente en el predio como es el caso de las cesáreas.

Al preguntar sobre las metodologías predominantes que utilizan los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje, este director señala que al profesorado le cuesta mucho hacer cambios en los estilos de enseñanza, y que al interior del aula no hay control de las acciones de los profesores. A pesar de lo señalado en el párrafo anterior, él piensa que algunos utilizan metodologías interactivas con apoyos audiovisuales y clases demostrativas como también otros privilegian metodologías frontales a través de clases expositivas.

- "Si bien es cierto que nosotros tratamos de tener una línea pedagógica definida, pero también queda la alternativa de que el colega la implemente o no en su sala de clases. Entonces, de repente pueden haber algunos colegas que trabajan la metodología interactiva sobre la base de un material didáctico como guías de aprendizaje, cuestiones demostrativas arriba en el predio, como también intercalar la clase expositiva. Entonces, no me atrevería a decir que es lo predominante en los profesores de la especialidad, porque hoy en día está muy cuestionado lo que es clase frontal, pero sucede que la clase frontal es buena.."

Agropecuaria, X Región.

Los otros dos establecimientos de la especialidad, plantean que utilizan recursos audiovisuales e informáticos con metodologías interactivas para trabajos de investigación grupales. Las guías de trabajo para actividades programadas son un recurso que se ocupa bastante en clases expositivas y también cuando se realizan visitas a terreno.

En términos generales **las especialidades de Servicios de Alimentación Colectiva, Mecánica Automotriz y Administración, cuentan con buena infraestructura y equipamiento.** La mayor dificultad en términos de infraestructura, la tiene los establecimientos de Agropecuaria debido a que se requiere de grandes extensiones de terreno para poder contar con todos los requerimientos de la especialidad. El problema está en la separación física de los terrenos de siembra lo que implica en un escaso tiempo de exposición al trabajo práctico con alumnos y en otro, la falta total de implementación en la línea pecuaria.

- "Claro, nosotros no tenemos animales para los chiquillos, el problema es como ellos aprenden. Por ejemplo, Patricia que es nuestra veterinaria se las arregla a través de la informática. lo que más trabajan ahí es la informática (...)"

Agropecuaria, VIII Región

Existen variadas **estrategias para adquirir o mantener en buen estado el equipamiento, los insumos y los espacios educativos** en los establecimientos de la muestra. Lo más utilizado por los Colegios Particulares Subvencionados es la entrega de recursos del sostenedor a través de líneas presupuestarias anuales, semestrales o mensuales para estos ítems. Los liceos municipales en su mayoría, no cuentan con un presupuesto anual definido para mantención y reposición, sino más bien, los directores hacen peticiones específicas de recursos y la respuesta del sostenedor municipal está supeditada al análisis de las necesidades de los otros establecimientos educacionales que atiende la comuna⁶.

- "Dos líneas: hay una estimación para mantenimiento y/o reparación anual. Eso se determina sobre la base del presupuesto que la jefatura técnica pone a disposición. Lo segundo tiene que ver con el material que es fungible y que se va a ocupar durante el año y que tiene que ver con las experiencias que los jóvenes desarrollan en el taller y eso también constituye una línea de presupuesto. Esas dos líneas están garantizadas para poder realizar las actividades. Luego, la implementación del sistema implica nuevas necesidades y de allí entonces vienen los proyectos que se generan desde la jefatura técnica y desde allí, la institución en su conjunto, busca las formas de financiamiento. Las formas habituales de financiamiento de esos proyectos van sobre la base de aportes que se logran de una fundación a quien se entusiasma con el proyecto y con aportes que el colegio puede poner a disposición dentro del manejo económico que tiene."

Mecánica Automotriz, VIII Región

- "Con la mantención. La respuesta es la misma, con lo que hay se trabaja, no hay como antes que el MINEDUC daba un ítem de reparación y mantención, *ahora no, ahora no existe*. La municipalidad nos da lo que puede y los apoderados hacemos con ese mismo fondo que yo le hablo, con ese mismo fondo trabajamos"

Mecánica Automotriz, I Región

Otra forma de allegar recursos por parte de la dirección de los establecimientos, son los aportes monetarios de los apoderados a través de cuotas mensuales o anuales; la venta de productos y/o servicios desde el establecimiento; el arriendo de la infraestructura escolar para eventos; la elaboración de proyectos de inversiones para postular a

⁶ El Ministerio de Educación entrega a cada sostenedor una subvención de mantenimiento anual de acuerdo al promedio de matrícula de cada establecimiento. En el caso de las Municipalidades ellas reciben el total de los recursos que le corresponden por el número de escuelas y liceos de su jurisdicción. Es facultad de cada municipio el entregar directamente a cada escuela los recursos o bien definir centralizadamente dónde entregar dichos recursos dependiendo de las necesidades más apremiantes.

financiamiento externo; la postulación a programas Ministeriales como Chile Califica o Liceo para Todos; la organización de eventos a través de los Centros de Padres para financiar proyectos específicos y la obtención de donaciones desde comunidad o del extranjero.

- "(...) ellos realizan un taller de producción, en el cual ellos venden los productos a los estudiantes, a los profesores. Aparte de eso, cuando realizan eventos, se cobra, el colegio cobra por el taller de la especialidad si lo facilitamos. Y con esos recursos nos dedicamos exclusivamente a reponer los materiales de la especialidad de Servicios de alimentación colectiva.."

Servicio de Alimentación Colectiva, X Región

A pesar de la dificultad que algunos colegios puedan tener para conseguir recursos frescos en estas materias, el proceso de acreditación ha obligado a los equipos directivos a buscar financiamiento y hacer las inversiones necesarias para cumplir con los requisitos que se solicitan para acreditar. Actualmente hay dos liceos acreditados y un tercero está en proceso.

4. Docentes

Los profesores que hacen docencia en las distintas especialidades son profesionales y técnicos de nivel superior en las respectivas especialidades, sólo un establecimiento cuenta con un staff completo de profesores técnicos profesionales. Estos docentes en su mayoría están habilitados para hacer clases y un grupo está estudiando en la universidad para sacar el título de profesor.

La especialidad de Administración cuenta con Ingenieros comerciales, Contadores Auditores, publicistas y programadores. En el caso de **Agropecuaria**, la formación más común es médicos veterinarios que se encargan de la línea pecuaria, ingenieros en ejecución agrícola y técnicos agrícolas. Los establecimientos que imparten **Mecánica Automotriz** cuentan con ingenieros de ejecución mecánica y técnicos de nivel superior en el área. Finalmente, en la especialidad de **Servicios de Alimentación Colectiva**, los docentes principalmente son técnicos en gastronomía internacional (CHEF), y profesores de estado con especialización en alimentación.

Los contratos son mayoritariamente por jornada completa, con una carga horaria entre 30 y 44 horas semanales, existen también contratos parciales por 12 o 15 horas semanales, estos últimos por lo general se realizan a los profesionales que mantienen otras fuentes de trabajo ya sea en el sector público o privado. Las instancias de organización que estos docentes tienen son similares a las de los profesores de la formación general, participan en los consejos generales y en las reuniones de los Grupos Profesionales de Trabajo (GPT). Asimismo cuentan con reuniones programadas de departamentos de especialidad.

Los directores plantean que en estas instancias se apoya a los profesores de especialidad en temas de planificación, evaluación, didáctica y metodología de enseñanza, temáticas que por su formación no manejan suficientemente bien. Por otra parte, estos encuentros sirven para que los profesionales intercambien experiencias y se analicen sus prácticas docentes, en algunos casos se trabaja en el reordenamiento o readecuación de los módulos que imparten.

Según los directivos, los establecimientos apoyan a sus docentes en la implementación de la estructura modular incentivando la formación continua a través de cursos de perfeccionamientos en las especialidades con universidades o instituciones privadas o públicas; participando en las redes de articulación para las distintas especialidades del proyecto Chile Califica y los seminarios que los Departamentos Provinciales realizan durante el año.

- “Además, esta generación de vínculos externos que permite la capacitación de los profesores. Mario decía hace un rato que este colegio forma parte de la red de articulación metal mecánica en proyecto piloto en el Chile Califica. Y ello tiene varios frentes de trabajo, uno de ellos bastante interesante para la institución en la línea de formación – capacitación en temas que no sé si institucionalmente por sí solos los podríamos abordar. Son temas bastante específicos y son cursos bastante caros. Por otro lado, esta tema de la formación pedagógica en el ámbito técnico profesional que nos ofrece la facultad de educación de la Universidad de Concepción, que tiene una preocupación bien interesante en el ámbito técnico profesional. Todo eso llega a los profesores.”

Mecánica Automotriz, VIII Región

Los Colegios que cuentan con más recursos contratan asesorías para temas específicos de la especialidad, como es el caso talleres de panadería o temas pedagógicos generales, como son los sistemas de evaluación en el ámbito de la formación técnico profesional, la planificación a través del Modelo T y asesorías en temas organizacionales.

- “y también tenemos la posibilidad nosotros como colegio de que una vez al mes nos acompaña una persona que nos ha ido llevando de a poquito al trabajo de planificación en base al modelo T de desarrollo de capacidades y destrezas”

Administración, X Región

Finalmente, hay un establecimiento de agropecuaria que organiza visitas de sus docentes a otros liceos de la especialidad para compartir experiencias y sólo uno que programa pasantías de sus profesores en empresas del rubro de Servicios de Alimentación Colectiva.

5. Los vínculos con el sector productivo

Los **establecimientos educacionales** de la muestra **no tienen cultura de trabajo institucional con el mundo productivo**. Sólo dos establecimientos uno de Servicios de Alimentación Colectiva y otro de Mecánica Automotriz tienen una historia de relación previa a la reforma con este sector. Esta relación se gestó producto de la necesidad de elaborar los programas de estudios que requerían impartir durante la década de los ochenta, donde existió total libertad de dictar especialidades y programas a los alumnos de los establecimientos Técnicos Profesionales. Con el advenimiento de la reforma curricular, estos establecimientos han mantenido relación con el mundo productivo de la zona, pero con una intensidad menor.

La **fórmula más común de vincularse con empresas** y talleres en las distintas especialidades es **a través de las prácticas profesionales**, en estos casos los supervisores de prácticas se convierten en personajes claves de esta relación. Ellos son el contacto entre el liceo y la empresa.

- “(...) tenemos una relación bastante fluida porque el supervisor está siempre presente con el gerente y con el jefe de personal, porque él va con el papel y visitaba 4 veces antes, 4 veces iba a conversar y a supervisar y ese contacto, se transforma en que nos llegaran equipos, donación de materiales, etc. Siempre ha habido una comunicación muy fluida a través de los supervisores.”

Mecánica Automotriz, I Región

Algunos establecimientos tienen listados de empresas donde los alumnos pueden hacer sus prácticas otros, consideran que el proceso de búsqueda de prácticas profesionales es una tarea formativa para el estudiante por lo que el alumno con orientaciones del establecimiento, debe conseguir un puesto y posteriormente el colegio lo formaliza.

- "El tema es que nosotros no asignamos la práctica profesional, sino que la búsqueda de la práctica profesional lo vemos como un tema de carácter formativo. El chiquillo va a la empresa, establece el contacto preliminar y nosotros formalizamos el tema de la posible realización de esa práctica. Pero el chiquillo no sale a la calle a ciegas a buscar su práctica profesional, sino que nosotros los orientamos y les damos referencias."

Mecánica Automotriz, VIII Región

Sin embargo, existe un amplio rango en el tipo y profundidad de la relación liceo - empresa. Desde un director que no le interesa tener relación con el sector productivo de su comuna porque sostiene que ellos no tienen nada que aportar al aprendizaje de sus alumnos y por lo tanto los estudiantes deben por sus propios medios buscar las prácticas profesionales en otras ciudades

- "El vínculo es casi nulo. Nosotros tuvimos un tiempo, pero no hubo interés de parte de los agricultores en trabajar, porque cuando recién se inició este establecimiento, hubo muchas promesas de parte de ellos por el año 92, pero después no pasó nada. No hay relaciones con la parte y aparte que tienen re poco que aportar. Aquí no hay predios que tengan tecnología, todos tienen mecanismos que están obsoletos, a mano."

Región Agropecuaria, X Región

Los equipos directivos que cuentan con una política institucional que dispone, por ejemplo, de un profesional para estudiar los distintos centros de práctica a través de entrevistas con los empresarios, visitas a las empresas con pauta para evaluar las formas de trabajo y el trato que se da a los operarios, como también mantener un diálogo sobre las posibilidades del mercado laboral de los alumnos etc. Estos liceos firman un convenio para cada estudiante con la empresa donde hará su práctica; en dicho documento se explicita el aporte que entregará el empresario a los alumnos y que son el mínimo que exige el colegio esto es: colación, pasaje, y algunas veces, uniforme y una asignación específica. Según estos directivos, la firma de estos documentos previene o evita la explotación de los alumnos y alumnas en el medio laboral.

- "Nosotros hacemos una mantención cuando el alumno está haciendo la práctica, una supervisión del profesor de la especialidad y de la asistente social. Entonces ellos ven si se están cumpliendo las normas generales, los horarios, si se cumple con el compromiso, porque nosotros firmamos un convenio por cada estudiante, en donde el empresario tiene que señalar lo que él va a aportar que como mínimo nosotros exigimos, la colación y el pasaje y generalmente más que eso, también el uniforme, una asignación específica, etc."

Servicio de Alimentación Colectiva, VIII Región

- "A través de las prácticas profesionales. Nosotros tenemos un área de producción, que es la señora Subdirectora que se relaciona con el sector productivo, incluso los había reunido esta semana, ella se reunió para hacer marketing, ella iba a hacer que los coordinadores se pusieran de acuerdo, para ver cómo está la especialidad, cómo está el mercado, qué es lo que se necesita, qué se requiere de los alumnos, qué ellos quieren del alumno, en eso está,"

Mecánica Automotriz, I Región

Otro caso similar es el liceo Técnico A-100, donde han elaborado un plan estratégico de vinculación con empresas a través de la conformación de un comité empresarial "Liceo-Empresa". Este establecimiento mantiene un banco de datos y un catastro de las empresas que se revisa anualmente. Asimismo, se organizan jornadas y encuentros entre los profesionales del establecimiento y los del mundo productivo. La coordinadora de la especialidad es la persona que hace de nexo permanente con las empresas a través de la supervisión de las prácticas, visitando periódicamente las empresas y talleres, informando de las necesidades de los estudiantes como también, tomando nota de las sugerencias que entregan las empresas con relación a la formación de los alumnos y alumnas que están realizando su práctica.

- "También desde la dirección existe el interés de poder tener un vínculo más cercano, más permanente y ahí el año pasado estuvimos empeñados en formar un comité empresarial, se hizo, se preparó una pequeña jornada y pedimos dos o tres representantes por especialidad, con las empresas que tuvieran mejor vínculo, estuvieran más ligadas y pudieran venir al colegio y preparamos un primer encuentro, le llamamos nosotros: Liceo -empresa. (...) también les pedimos a los coordinadores que ojalá ellos fueran personalmente a hacer la invitación para que tener a lo menos uno, porque cuesta mucho, ha sido una lucha de años tener un vínculo. Incluso preguntamos el horario que ellos pueden venir."

Servicios de Alimentación Colectiva, Región Metropolitana

Las **redes de articulación** organizadas por el programa Chile Califica, donde participan los profesores de especialidad, son otra manera que tienen los establecimientos de vincularse con mundo productivo. Estos encuentros son valorados por los directores porque son instancias de perfeccionamiento donde se comparten experiencias y se incorporan temas educativos a la reflexión entre empresarios, trabajadores y docentes.

- "A través del Chile Califica, de la red agropecuaria, estamos revisando los perfiles de egreso de la enseñanza agropecuaria. Nosotros invitamos a los agricultores, hicimos ese trabajo con esas personas y ahí hay otro tipo de contacto."

Agropecuaria, VIII Región

Los **vínculos informales** son otra herramienta que se utiliza para generar contactos con las empresas y talleres del sector. Los profesionales que combinan la docencia con trabajos particulares o en empresas estatales o privadas o algunos ex alumnos que trabajan en talleres relacionados con la especialidad, tejen redes de apoyo con dichas instituciones para conseguir prácticas específicas para los alumnos, charlas de especialistas y visitas grupales a las instalaciones.

Finalmente, una forma menos común de mantener contactos con el mundo productivo es la **prestación de servicios** a través de la organización de eventos para empresas o instituciones, el arriendo de las instalaciones de los establecimientos para reuniones de organizaciones gremiales y la desparasitación y vacunación de animales. Estas acciones son implementadas por establecimientos de las especialidades de Servicio de Alimentación Colectiva y Agropecuaria.

- "Claro, un veterinario que trabajó con nosotros aquí, están en un proyecto y nos invitaron a nosotros a participar y vamos a participar, de vacunación de todos los auquénidos del interior de Arica, estamos hablando de Visvíri, entonces nuestros alumnos van a poner la mano de obra, porque ellos tienen problemas con la mano de obra, están muriéndose, están llenos de parásitos. Además es como práctica agropecuaria."

Agropecuaria, I Región

6. Cambios de organización curricular desde un sistema tradicional de enseñanza a una Estructura Modular: beneficios y dificultades.

Los directores y jefes de UTP describen una serie de beneficios de distinta índole. A nivel del marco curricular, **se valora el ordenamiento realizado por el Ministerio de Educación de las especialidades por sectores económicos** que se definen dentro de una agrupación de ocupaciones que comparten elementos comunes ("familia ocupacional"), de esta manera se estandarizaron y disminuyeron las propuestas de especialidades para todo el país de 403 a 46 especialidades. Asimismo, se considera un acierto la definición de perfiles de egreso, de los insumos maquinarias y herramientas que requiere la especialidad como también de la definición del campo laboral al cual pueden acceder los estudiantes.

- "Yo creo que logró darnos una matriz y un tronco común para todo el país (...), el Ministerio de Educación fijó una estructura básica para todos, si pertenecen a alimentación, hay estas especialidades. Eso fue beneficioso para todos"

Servicios de Alimentación Colectiva, X Región

En el ámbito de la estructura modular de los programas de estudio, **se valora la entrega de aprendizajes esperados con sus criterios de evaluación y los contenidos que se proponen**. Según los directores, estos elementos permiten a los docentes tener claridad sobre qué deben aprender los alumnos y alumnas, permite a los estudiantes adquirir competencias de base que a futuro desarrollarán en el mercado laboral o podrán continuar estudios superiores con fines de especialización. Según un entrevistado esta **propuesta es articulable con la educación superior**.

- "(...) Porque te focaliza al aprendizaje que tú tienes que llegar a lograr. Tú tienes súper claro donde tienes que llegar con los niños"

Administración, X Región

- "Encuentro que es beneficio, (...) en términos de que los alumnos tienen la posibilidad de hacer dos cosas: Salir a la vida del trabajo, pero también proseguir sus estudios".

Agropecuaria, VIII Región

Algunos entrevistados consideran que la estructura modular es **un sistema más flexible que las asignaturas**, sin embargo no entregan argumentos para dicha afirmación, salvo un director que plantea que la flexibilidad que entrega la reforma en la educación técnico profesional les permitió cambiar poco y adaptar su forma tradicional de trabajo.

- "(...) nosotros, en general, como institución somos tremendamente tradicionalistas, nosotros nos adaptamos al cambio, pero quedándonos con mucho del pasado, entonces nosotros no notamos tanto el cambio, porque nosotros hicimos primero una organización anual, de modo que nuestras asignaturas siguieran como asignaturas, ya eran módulos, tenían contenidos de módulo, se hace lo que está programado, según la reforma, sin embargo no notamos el cambio (...)"

Administración, Región Metropolitana

Otro beneficio que se le atribuye al cambio de la estructura de los programas es que permite trabajar con **metodologías más participativas e innovadoras**, según los entrevistados, los alumnos son los principales actores del proceso de enseñanza aprendizaje y el trabajo en equipo es la manera más clara de tener protagonismo educativo por parte de los estudiantes.

- "(...) hoy día la clase es distinta, es más participativa, la clase es más creativa, eso se ve reflejado en las alumnas el día de mañana cuando salen."

Servicio de Alimentación Colectiva, Región Metropolitana

- "(...) De acuerdo a la reforma la idea es que los niños tienen que trabajar en equipo, tiene que haber actividades donde realmente los alumnos trabajen en sus procesos de aprendizaje, ese cambio actitudinal cuesta, pero para mí la reforma es positiva."

Administración, I Región

En esta misma línea, los entrevistados plantean que la estructura modular da **mayor relevancia al aprendizaje práctico y experiencial** de los alumnos y por lo tanto es más concreto. Los estudiantes "aprenden haciendo" lo que implica según ellos **menos teoría y más práctica**.

- "(...) También en el sentido que el alumno no sale tan teórico, porque el alumno aprende haciendo."

Agropecuaria, VIII Región

En relación a las dificultades, los entrevistados señalan que **la resistencia al cambio por parte de los profesores** es un problema serio. Según ellos se necesita un cambio actitudinal por parte de los docentes, y eso requiere de un tiempo prolongado. Esta situación se liga a la percepción de una **falta de capacitación y perfeccionamiento** de los docentes en la implementación del sistema modular lo que ha implicado un trabajo de ensayo y error durante estos años. Asimismo, el concepto de competencia no se entiende ni está incorporado en el lenguaje de los docentes y los equipos directivos no tienen la posibilidad de orientar en estos aspectos.

- "(...) este sistema obliga a desarrollar determinados tipos de aprendizaje que suponen la competencia efectiva por parte de quien los va a poner a disposición de los alumnos. Y esa competencia efectiva no siempre ha estado instalada en los profesores. Eso ha constituido y sigue constituyendo a mi juicio, una de las dificultades del sistema, porque quienes están en el sistema no han tenido esa etapa de entrenamiento suficiente que permite que un profesor esté preparado y habilitado para desarrollar esto y, por tanto, genero resistencias a la propuesta porque mi competencia no está a la altura de lo que se pide."

Mecánica Automotriz, VIII Región

- "Lo otro negativo es que de repente a los profesores y profesionales no cuentan con la capacitación suficiente para que ellos puedan desarrollar en mejor forma su trabajo (...). Porque si ellos hubieran tenido esa capacitación de cómo trabajar el sistema modular, no hubiese habido problemas y que hemos tenido que aprender sobre la marcha."

Agropecuaria, VIII Región

La extensión de los módulos es otra dificultad que detectan algunos entrevistados; según ellos, los contenidos de los **módulos son muy amplios y poco precisos** y de esta forma, el docente no tiene claro el nivel de profundidad con que debe tratar dichos contenidos. Algunos de ellos plantean la necesidad de generar un **sistema de prerrequisitos** para que exista una secuencia predeterminada y más ordenada de los módulos. Otra dificultad planteada es la **necesidad de tener más horas para completar el desarrollo de los módulos** e incluso algunos postulan alargar la Formación Diferenciada en la TP en 3 o 4 años como veremos más adelante.

- "Son tan grandes (*los módulos*) que ha costado nuclearlos. De esa amplitud que tienen ha costado decir: mira, esto, esto y esto es lo que tenemos que trabajar nosotros. Entonces, a pesar de que potencia todo este desarrollo de competencia que aparentemente es bien, yo para allá voy, para esto voy, bien. Pero me cuesta en aula por la diversidad y el tamaño que tienen todos estos contenidos tan grandes, cuesta nuclearlos y sectorizarlos en un conjunto de trabajo. Siempre como que quedan cosas que faltan por entregar"

Administración, X Región

- "(...) en contabilidad nosotros pusimos contabilidad de costo, en 3º año, empezando, con la idea inicial de que los módulos no tenían pre requisito y nos dimos cuenta y nos ha costado muchísimo hacer que contabilidad de costo no tenga pre requisito."

Administración, Región Metropolitana

- "Yo pienso que con el sistema tradicional el alumno salía mejor preparado, que las horas de especialidad que tenían eran mayores y tenían una secuencia en que uno podía reorientar el proceso, porque resulta que un módulo que dura un trimestre y si el alumno fracasa en ese módulo, como yo reciclo ese conocimiento, no puedo. En cambio, a través de la asignatura anual, yo puedo ir reorientando el proceso, porque un trimestre es poco. Y lo otro es que antes la especialidad empezaba en primero medio y terminaba en cuarto."

Agropecuaria, X Región

El hecho que el **Ministerio de Educación no entregue un plan de estudio obligatorio** para los establecimientos que se rigen por los programas oficiales, genera una dificultad adicional en la implementación curricular para algunos directores. Esta dificultad es de carácter administrativo y tiene que ver con las posibilidades de movilidad y traslado de los estudiantes entre establecimientos de una misma especialidad a lo largo de la formación diferenciada TP. Estos entrevistados plantean que al no haber equivalencia anual de módulos en las especialidades, los traslados son dificultosos ya que existen problemas de convalidación.

Por otra parte, existe una crítica a la **falta de claridad del sistema de supervisión para solucionar problemas de corte administrativos** como el relatado en el párrafo anterior o cuando se requiere de pronunciamiento sobre cambios a los planes de estudio de un determinado colegio.

- "Y qué pasa que nosotros seguimos por todos estos años de la reforma, hemos seguido en una misma estructura y yo he preguntado qué hay que hacer para cambiarlo, porque nosotros queremos cambiar nuestro plan de estudio y hacer la adecuación de que contabilidad de costo vaya en 4º y la verdad que no sé todavía cuál es el procedimiento."

Administración, Región Metropolitana

Finalmente, algunos entrevistados detectan dificultades en el sistema de práctica profesional que se instauró producto de la reforma curricular. La crítica tiene dos líneas de argumentación, una de corte sustantivo y otro administrativo. La primera apunta a la disminución de exigencias académicas del nuevo sistema a través de la eliminación de la tesis y su defensa, lo que conspira con una buena formación de los estudiantes. La segunda desventaja, dice relación con algunas normas del proceso de titulación donde se señala que el joven tiene hasta 3 años para hacer la práctica, después de ese período el colegio debe desarrollar un proceso de actualización, previo a la realización de la práctica profesional. Asimismo, el establecimiento debe recibir alumnos de otras partes de Chile si requieren hacer su práctica profesional debiéndoles supervisar dicha práctica. Todas estas acciones deben ser asumidas por el establecimiento sin la entrega de recursos adicionales por parte de la subvención.

7. Opinión sobre extensión de la formación general hasta 2° medio y su impacto en la formación diferenciada

a) Opiniones positivas.

Los directores y jefes de UTP entrevistados tienen opiniones divididas en relación a la extensión de la formación general hasta segundo medio. Los que apoyan esta medida no visualizan la formación Diferenciada TP como una educación terminal sino por el contrario, opinan que esta formación los aproxima al mundo laboral pero les da la posibilidad certera de continuar estudios post secundarios. Asimismo, algunos entrevistados sostienen que entregar una sólida formación general durante los primeros 10 años de educación está avalado por la investigación internacional y responde a los requerimientos de la sociedad y del desarrollo productivo, los empleadores valoran los conocimientos y habilidades generales porque son la base que les permite a los estudiantes adquirir posteriormente competencias específicas en el mundo laboral.

- "(...) yo diría que muchos empresarios piden a los alumnos con una formación personal buena y ellos, los empresarios preocuparse por la formación específica del trabajo que ellos necesitan".

Administración, Región Metropolitana

- "(...) yo creo que lo encuentro un acierto, fundamentalmente por los nuevos alcances que se redefinen para la educación técnico profesional. Es una educación que se concebía como educación terminal y ahora ha pasado a ser vista como una educación que se considera como una primera aproximación al mundo del trabajo. O el tema de una definición de carácter vocacional. Tenía que existir un mecanismo que dejara, que permitiera apuntar al valor de la equidad con personas que vienen de otra realidad y creo que en esos términos, el alargar el tema de la formación general, es un tema acertado. Segundo, está el elemento que permite trabajar mejor desde el punto de vista de la madurez de la persona que hace la opción, esto creo que es un elemento potente."

Mecánica Automotriz, VIII Región

Por otra parte, el retraso de la decisión vocacional de los alumnos y alumnas de los establecimientos EMTP desde los 13 a los 15 años, es una medida considerada beneficiosa por los directivos entrevistados. La elección de la especialidad debe ser hecha con mayor madurez por parte de los alumnos y alumnas y la medida de retrasar la formación diferenciada a 3° medio apunta hacia esa meta.

- "(...) sabemos del gran grado de inmadurez que traen los jóvenes, por eso encontramos que es una ventaja de la reforma el hacerlas elegir al término de 2° medio."

Servicios de Alimentación Colectiva, Región Metropolitana

En general, los entrevistados que apoyan la medida de comenzar la formación diferenciada técnico profesional en 3° medio, cuentan con talleres exploratorios de las distintas especialidades que imparten en los cursos anteriores durante las horas de libre disposición. De esta forma, los directores aprovechan esta instancia como apresto para entregar algunas habilidades básicas que requiere la especialidad y ayudan a los estudiantes a tomar una decisión informada.

Un ejemplo de esto es el Liceo Técnico Hermann Gmeiner que imparte la especialidad de Servicio de Alimentación Colectiva, en 1° medio los estudiantes tienen talleres exploratorios que se realizan en las horas de orientación; a través de ellos el alumno y la alumna se familiarizan con las características del mundo laboral, investigan sobre los tipos de empresas que hay en la especialidad y tiene algunas charlas de profesionales sobre el mismo tema. En 2° medio los alumnos deben hacer una pasantía de trabajo. Los alumnos deben asistir a una empresa del rubro con una pauta de observación entregada por el establecimiento donde debe observar el lugar físico, los horarios de trabajo, las funciones que los distintos trabajadores realizan etc.

Finalmente, algunos entrevistados piensan que la calidad de la formación técnica no pasa por el número de horas y/o años de formación diferenciada, sino por los aprendizajes y capacidades que se entregan al estudiante para enfrentar el mundo desde el punto de vista de la empleabilidad; en el caso de la reforma curricular de la EMTP ellos declaran que los aprendizajes esperados y las competencias a adquirir en las especialidades analizadas se distribuyen correctamente en 3° y 4° medio.

b) Opiniones negativas.

La mitad de los entrevistados no está de acuerdo con la extensión de la formación general en dos años. Existen variados argumentos, entre ellos está el diagnóstico que la educación básica de 8 años no entrega la formación que requieren los estudiantes al comenzar la Educación Media, Las falencias detectadas por los profesionales dicen relación con comprensión lectora, habilidades matemáticas, capacidad de análisis y de síntesis; los entrevistados no visualizan que dos años más de formación general pueda disminuir estas carencias y por lo tanto si existen alumnos que no saben leer y otros que no entienden enunciados básicos es difícil que opten informadamente en 8° o 2° medio.

- "Los alumnos aquí, de 8° año que ingresan a 1° y 2° año, no saben ni leer, no tienen comprensión lectora y ya llevan muchos años en la escuela básica (...) desde el punto de vista teórico, claro el niño es más maduro con más edad, debería reaccionar mejor y con una asimilación de conocimientos más profunda (...). 10 años de formación deberían ser mejores que 8, que 6. Pero no está sucediendo eso (...) mi base es esa, que si un alumno no sabe leer bien, no sabe comprender lectura, yo digo no está preparado para elegir algo. Yo pienso que un alumno que está más consciente, que se informa más, puede informarse más, puede leer más, puede también decidir con mejor opción"

Mecánica Automotriz, I Región

Incluso un director plantea que si la educación básica fuera de calidad y la escuela supiera cuales son las necesidades de la familia con relación al futuro educacional de los hijos la opción por una formación técnica perfectamente puede hacerse en 8° básico ya que en rigor no son los niños los que optan sino los padres.

Otro argumento para rechazar la medida, se refiere a la necesidad que tienen las especialidades de contar con tiempo para enseñar algunas conductas de entrada, o sea, aprendizajes básicos generales que requieren de un apresto para continuar con habilidades y conocimientos más específicos. De hecho hay un establecimiento que ha construido una estrategia desde 7° básico en donde todos los alumnos tienen 12 horas semanales de talleres de la especialidad basados en los módulos, han creado programas simples y motivadores como introducción. De esta forma los entrevistados plantean que dos años de especialidad es insuficiente para la Formación Técnica no se alcanza a entregar todos los contenidos ni acceder a los aprendizajes esperados requeridos por los programas de estudio.

- " Si bien uno entiende cuál fue el objetivo de que las especialidades se eligieran en tercero medio, porque los alumnos ya están más maduros, yo creo que debería haber sido desde primero medio porque yo creo que no se alcanzan a pasar todos los contenidos, los aprendizajes esperados en dos años. Lo ideal para mí es haber partido desde primero medio con algunas asignaturas de las especialidades, aunque no fuera en un 80% como lo es en tercero y cuarto medio. Partir en primero aunque sea con un 20 o 30% de formación diferenciada."

Servicios de Alimentación Colectiva, X Región

Por otra parte, el sistema actual no permite que los estudiantes puedan acceder a otras actividades curriculares que son importantes para su desarrollo personal. La presión por el estudio es tal que los alumnos y alumnas dejan de realizar actividades deportivas o artísticas por priorizar la formación en la especialidad.

- "A estos chiquillos a veces no les alcanza el tiempo para hacer otras cosas curriculares que también son importantes, como hacer deporte, la banda, la orquesta o cosas así. No les alcanza porque viajan o porque, insisto, todo es tan concentrado y de tanta exigencia que optan definitivamente por el tema de estudiar, o tratar de estudiar"

Administración, X Región

Finalmente, un director plantea que el concentrar la formación diferenciada en los dos últimos años de la educación media provoca en los estudiantes una falta de interés en la formación general que en esos niveles se imparten. La razón según los entrevistados tiene que ver con la necesidad de los alumnos de priorizar la formación técnica por sobre la general, producto del corto tiempo que se tiene para la especialidad.

II. ANÁLISIS GENERAL ENTREVISTAS A JEFES DE ESPECIALIDAD TEMÁTICAS PRINCIPALES

Antecedentes

Con el objeto de conocer y describir las estrategias de implementación seguida por los establecimientos de Educación Media Técnico Profesional (EMTP) de la propuesta curricular modular elaborada por el Mineduc, el estudio contempló la realización de 12 entrevistas estructuradas a **jefes de especialidad y/o jefes de producción**.

Estas entrevistas tuvieron por objetivo conocer las acciones, criterios, niveles de participación docente y dificultades que enfrentó el establecimiento en la organización del plan de estudio de la especialidad. Un segundo ámbito de interés se refirió a las estrategias de apoyo existentes en los establecimientos para la implementación de los talleres de aprendizaje en los distintos módulos del plan de estudio, con especial atención en los recursos de aprendizaje e insumos con que cuentan y en las instancias de reflexión de las prácticas pedagógicas existentes al interior de los establecimientos. Por último, se recoge la visión de los jefes de especialidad respecto al proceso de enseñanza aprendizaje y las metodologías más eficientes para el logro de los aprendizajes por parte de los alumnos y alumnas.

De las 12 entrevistas realizadas, 3 de ellas corresponden a jefes de la especialidad de Servicio de Alimentación Colectiva, 3 a jefes de la especialidad de Administración, 3 de la especialidad de Mecánica Automotriz y 3 de la especialidad de Agropecuaria. Las entrevistas se realizaron entre julio y agosto de 2005 y tuvieron una duración promedio de 1 hora y 30 minutos; una vez transcritas, las entrevistas fueron vaciadas en una matriz de análisis ordenada temáticamente donde se registraron las opiniones de los entrevistados, además de citas textuales de lo expresado por estos. En un segundo momento, se ordenó la información por ámbito de consulta, agrupando en torno a cada uno de ellos las opiniones de todos los entrevistados.

El análisis que se presenta a continuación se estructura a partir de los siguientes ejes temáticos: 1) Organización del Plan de Estudio de la especialidad; 2) Implementación de la estructura curricular modular; 3) Estrategias de apoyo para la implementación curricular; 4) Metodologías de trabajo.

1. Organización del plan de estudio de la especialidad

Es necesario tener presente que todos los establecimientos incluidos en el estudio trabajan con los Planes y Programas elaborados por el Ministerio de Educación; por ende, el foco de las preguntas está en la manera como estos organizaron la estructura curricular modular y las lógicas y criterios aplicados en esta tarea.

1.1. Adaptación del Plan de Estudio

La mayoría de los establecimientos asumió la propuesta del Ministerio como una alternativa válida para impartir sus especialidades. La actitud asumida por los establecimientos fue de total libertad para ordenar el programa de estudio elaborado por el Ministerio, realizando los arreglos organizativos que les permitieran implementar de

mejor forma los Planes de Estudio; esto es especialmente válido en la especialidad de Agropecuaria, donde la propuesta ministerial sugiere que los establecimientos adapten los módulos a las características geográficas y productivas regionales:

“El Ministerio de Educación hizo una propuesta de los posibles módulos que se podían implementar, nosotros hicimos una selección e hicimos una modificaciones en relación a nuestra zona, a nuestra área, a nuestras condiciones agroclimáticas para poder elegir los módulos”

Jefe especialidad Agropecuaria.

De acuerdo a lo expresado por los entrevistados, la organización del plan de estudio de las distintas especialidades se caracterizó por los altos niveles de participación docente; con la excepción de tres entrevistados⁷, la estructuración del plan de estudio fue consensuada con todos los docentes de la especialidad, además de la participación de los directores y jefes de Unidad Técnico Pedagógica de los establecimientos:

“Nosotros estructuramos internamente lo más adecuado para la especialidad misma, porque hay algunos módulos que los ocupa secretariado, contabilidad y administración, por lo tanto los enfoques son distintos, en esa parte del análisis de los enfoques que me interesa a mí para administración, ahí nosotros intervenimos, los jefes de la especialidad, en función del perfil del alumno”.

Jefe especialidad Administración.

Como se lee, en aquellos establecimientos donde se dictan especialidades de un mismo sector productivo, la organización del plan de estudio se realizó considerando los enfoques particulares de estas. Por otra parte, algunos establecimientos trabajaron en conjunto con otros liceos que dictan la misma especialidad con el objeto de tener una organización similar en términos de la distribución de los módulos por nivel:

“(…) incluso nos juntamos con otros colegios también y de hecho ese plan de estudio también lo compartimos con otros colegios y lo estudiamos, lo compartimos y lo trabajamos también desde el departamento”.

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

En la especialidad de Agropecuaria un establecimiento señala que revisaron y analizaron los Planes y Programas de estudio en conjunto con actores del sector productivo, a fin de adecuar mejor su oferta curricular a los requerimientos de estos:

“(…) nosotros participamos con agricultores de la zona, con los diferentes sectores, los diferentes empresarios, llevamos la reforma, de que como querían ellos, o que esperaban de esta escuela agrícola, entonces ellos nos iban diciendo varios detalles y nosotros íbamos observando con mi equipo, y eso después lo plasmábamos en el hacer el currículum en base a los lineamientos que daba el Ministerio también”.

Jefe especialidad Agropecuaria.

⁷ Dos docentes que llegaron al establecimiento después que los Planes de Estudio ya estaban estructurados y un docente que organizó solo el Plan de Estudio de la especialidad.

1.2. Criterios de estructuración del Plan de Estudio

Cabe señalar que en las orientaciones metodológicas generales contenidas en la introducción que acompaña a todos los planes de estudio, el Ministerio establece que los módulos pueden ser aplicados en diversas combinaciones y secuencias, es decir, cada establecimiento podrá considerar para su organización, la dotación de personal docente con que cuenta, así como la infraestructura y recursos de aprendizaje de que dispone. No se entregan, sin embargo, orientaciones respecto del orden que deben tener los módulos en el plan de estudio, cuáles van en tercero y cuáles en cuarto medio.

En relación con los criterios utilizados para la determinar qué módulos se dictaban en uno u otro nivel, los establecimientos utilizaron diversos criterios: el nivel de complejidad de los contenidos de los módulos, la relación entre estos, las características de los alumnos y la disponibilidad horaria de los docentes.

Respecto del nivel de dificultad de los contenidos, la premisa compartida por la mayor parte de los entrevistados es que el plan de estudio debía ir de lo más simple a lo más complejo, es decir, los módulos cuyos contenidos fueron considerados más fáciles de aprender por parte de los alumnos fueron ubicados en tercer año medio, mientras que los más complejos se destinaron a cuarto medio:

"(...) pero hay módulos que se deben tomar antes, porque a nosotros nos sirven de base para otro módulo, sin esos conocimientos por ejemplo, electricidad básica, no podríamos pasar electrónica si no pasamos la parte de electricidad (...)"

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

O como lo expresa otro entrevistado, "ir de menos a más", especialmente cuando estiman que hay aprendizajes que es necesario desarrollar a modo de prerrequisito para que los alumnos puedan aprender otros de mayor complejidad o dificultad:

" (...) para dividir los módulos y saber qué era lo de tercero y qué era lo de cuarto, obviamente tuve que leer el programa y partir de menos a más. Ese fue el criterio que ocupé (...) todos los procesos como se dan en la parte técnica y todo lo que es la parte cocina, siempre van de menos a más, no puede ser de más a menos. Bajo ese criterio y como estaban planteados los módulos, tomé la decisión de qué módulos iban en tercero y qué módulos iban en cuarto."

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

En algunos establecimientos la utilización de este criterio generó algunas dificultades toda vez que la decisión de dejar para tercero medio los módulos considerados introductorios y básicos -asociados además a módulos más dinámicos, con más actividades-, dificultó el desempeño de los alumnos de cuarto medio, en la medida que se enfrentaron a módulos más enfocados en contenidos que actividades, que requerían de memorización y con altos niveles de dificultad. En esta línea, llama la atención lo señalado por un entrevistado en cuanto a la consideración de las habilidades a desarrollar en los alumnos como criterio de organización de los módulos; más específicamente, en cada uno de los niveles se identificaron las habilidades que se esperaba desarrollar en los alumnos y alumnas y, sobre esa base se definieron los módulos que iban en tercero y cuarto año medio:

"En tercero medio, nosotros fundamentalmente trabajamos en identificar, el relacionar y conocer componentes. En cuarto medio está el intervenir, el modificar, el mantener".

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

La consideración de las relaciones entre módulos en términos de contenidos es otro de los criterios utilizados para determinar el orden y nivel de los módulos; al respecto, los entrevistados señalan que existen relaciones temáticas entre módulos lo que facilitó su ordenamiento en uno u otro nivel:

“Aquí hay un caso de encadenamiento de las asignaturas. Cultivo forzado está directamente relacionado con sistemas de producción vegetal, porque cultivo forzado está dividido en tres etapas: producción de hortalizas, producción de frutales y producción de cultivos industriales”.

Jefe especialidad Agropecuaria.

En lo referido a las características de desarrollo y madurez de los alumnos, se señala que es necesario fijar la atención en el desarrollo progresivo de las competencias de los alumnos, atendiendo su nivel de madurez y su nivel de acercamiento a lo técnico. Así, en consideración a que los alumnos en tercer año medio están recién acercándose a lo que es una especialidad técnica, se consideró pertinente motivarlos y “cautivarlos” con trabajos de tipo práctico, para lo cual se privilegió el desarrollo de módulos con ese carácter en tercer año medio, en desmedro de aquellos vistos como más teóricos:

“(…) Hay otros módulos que a lo mejor podríamos haber puesto en 3º, lo dejamos en 4º gestión, lo dejamos porque es importante la madurez del niño, el niño con 16 años (...) todavía está muy inmaduro y el módulo de gestión lo tomamos así, yo hago gestión con los muchachos y a veces el alumno necesita tener otros conceptos.”

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

“Yo opiné en el sentido de acuerdo a la maduración del alumno porque había unos módulos muy difíciles o no tan difíciles, pero quizás en cuanto a ellos lo podían entender mejor que si los dábamos en tercero medio, porque iba a ser un tiempo perdido”.

Jefe especialidad Agropecuaria.

Aunque en menor medida, los entrevistados también mencionan criterios administrativos en la organización de los módulos por nivel; en esta línea se menciona la organización de los módulos de acuerdo a la disponibilidad horaria de los docentes; tal situación no aparece como problemática, a excepción de aquellos casos donde el criterio se aplicó privilegiando la disponibilidad horaria de los docentes de la Formación General:

“El problema es que como todos estos colegios funcionan con profesores, hay que darle el gusto a todos, acomodar, hay otros que tienen que ir a cumplir horas, pero nosotros estamos peleando que tenemos que priorizar, somos un colegio agrícola, prioricemos la parte docente por la especialidad.”

Jefe especialidad Agropecuaria.

En otro caso, la infraestructura disponible en el establecimiento fue uno de los criterios considerados al momento de estructurar los módulos, en el entendido que sin ella no era posible lograr los aprendizajes y rendimientos esperados en los alumnos. En este caso, aquellos módulos para los cuales existía infraestructura e insumos adecuados fueron desarrollados en tercero medio y los demás se dejaron para cuarto medio, mientras se reunía lo necesario para su implementación:

"(...) tenemos los elementos necesarios para cada módulo, es la primera pregunta que nos hacemos, están los elementos de trabajo, de apoyo en infraestructura y en este primer período nosotros nos encontramos de que sí teníamos, entonces fuimos conversando y ahondando: hay que implementar esta parte, así fuimos creciendo en el taller, cuando nosotros empezamos, comenzamos con una marcha blanca, ahora vemos que estamos funcionando relativamente bien."

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Cabe señalar que en un establecimiento la secuencia de los módulos, si bien recoge la opinión de los docentes de la especialidad, distribución horaria de estos estuvo a cargo de la dirección del establecimiento:

"(...) nosotros hicimos la secuencia de los módulos. Pero en el orden y la distribución horaria de los mismos está dada, más que nada, por la organización de los horarios del colegio. Nosotros no participamos en eso, sí puede ser de una forma consultiva, en que, por ejemplo, ver qué profesor puede tomar cierto módulo por ser más idóneo, pero la distribución no pasa por una participación nuestra como departamento."

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Una vez estructurado el plan de estudio y puesto en práctica el desarrollo de los módulos, la experiencia de algunos establecimientos les ha llevado a plantear reformulaciones al orden en que se imparten algunos de estos:

"Ya empezamos a modificar más que nada, a sugerencias nuestras qué ramos debieran ir en 3º año y qué ramos en 4º, porque aparecían muchos ramos que estaban en 4º y que nos parecían que no correspondían y viceversa, por ejemplo, sistemas de producción, es un ramo que englobaba todo y era como un ramo final, cosas de ese tipo, pero en el plan de estudios no."

Jefe especialidad Agropecuaria.

1.3. Carácter temporal de los Módulos

En los Planes y Programas de estudio de la formación técnica se establece que los módulos pueden ser ordenados de forma secuencial o simultánea a lo largo de trimestres, semestres o durante el año escolar; en ningún caso un módulo puede ser dictado durante dos años, en tanto supone la separación de su carácter de bloque unitario de aprendizaje. Siguiendo estas indicaciones, casi la totalidad de los establecimientos han estructurado los módulos con carácter anual; las razones para ello aluden, en su mayoría, a cuestiones prácticas como por ejemplo el no recibir indicaciones precisas de parte del Ministerio respecto a este punto:

"(...) somos una escuela de nivel medio, de enseñanza media, tal vez nunca lo miramos desde el punto de vista de cómo lo hace una malla curricular de un CFT, (...) pero los lineamientos del Ministerio, jamás nos dijeron, excepto en el dual, donde podíamos sí concentrar bloques de aprendizaje, (...) entonces seguimos el lineamiento tradicional, es decir, anual".

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

O bien a la necesidad de anteponerse a situaciones complejas como lo es la repitencia de los alumnos:

"No sabíamos qué íbamos a hacer si una niña nos repetía un módulo, cómo lo tomábamos, de adónde sacábamos profesor y si era solamente una niña, tenía que hacerlo al otro año, nos quedamos por el sistema anual".

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

También la necesidad de traslado de alumnos entre un establecimiento escolar y otro:

“Por otro lado complicaba el, imagínense alumnos que venían de otra región, entonces él tenía, yo me imagino son todos ramos anuales, iba a tener ramos que aquí iban a estar terminados a mediados de año y él no había visto o ramos que había visto y aquí estaban recién comenzando a mitad de año. Yo creo que por eso que se optó por el sistema anual”.

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Aunque de otra índole, la situación laboral de los docentes es otro criterio considerado en la definición del carácter de los módulos:

“Por la modalidad de los contratos, yo creo que esa es una de las cosas, además por la organización del trabajo (...) Eso nunca se pensó, porque pensamos nosotros en una línea, mantener al alumno, primero porque son procesos, terminamos, por ejemplo el primer semestre hacemos el módulo de carga de arranque, cómo solucionamos el próximo semestre para ese profesor, qué le damos” (...) Nos complicaría la carga horaria, cómo organizamos la escuela, la cantidad de alumnos, la jornada, el espacio de taller.”

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Por su parte, un establecimiento combina módulos anuales y trimestrales; sin embargo, la organización por trimestre es, en este caso, la división de un módulo que por su extensión, se estimó más pertinente dividirlo en dos partes. La primera parte se trabaja en tercer medio y la segunda en cuarto medio, rompiendo de este modo con la indicación dada por el Ministerio en esta materia:

“Maquinaria, los implementos se utilizan el primer trimestre de tercer año y posteriormente se retoman en el primer trimestre del cuarto año (...) son contenidos totalmente distintos. El primer año en Maquinaria vemos todo lo que tiene que ver con el funcionamiento, mantención de maquinaria agro. Y en el segundo módulo vemos todo lo que es la operatoria del tractor, saber trabajar con el tractor”

Jefe especialidad Agropecuaria.

En los planes y Programas de estudio se señala que los establecimientos pueden realizar ajustes a los módulos, aumentando o disminuyendo hasta en un 20% la carga horaria sugerida; este establecimiento desarrolla, además, otros módulos -Cultivo Forzado y Proyecto Agropecuario-, que se trabajan en su totalidad en un trimestre, y las razones de ello aluden a que los contenidos de dichos módulos no son pertinentes a las características productivas del entorno del establecimiento:

(En la propuesta del Ministerio) “Había una cantidad de módulos que venía en la propuesta de los cuales había muchos que no eran aplicables aquí en la región, en la zona, por ejemplo, viticultura, aquí nosotros es imposible que produzcamos vino”.

Jefe especialidad Agropecuaria.

1.4 Distribución horaria de los módulos

Consultados por la organización horaria de los módulos, los jefes de especialidad argumentan que por razones pedagógicas no es posible realizar demasiadas horas de clases en forma continua, por lo que las clases teóricas se estructuran en bloques de las 3 horas pedagógicas:

“Yo considero que tener a un curso toda la mañana con una misma asignatura es un desastre. Se agotan. Ya cuando tenemos tres horas seguidas ya la última hora se pierde un poco. O sea, desde el punto de vista pedagógico para ellos es agotador, y para uno también.”

Jefe especialidad Administración.

Por su parte, la organización horaria de las clases prácticas también considera la poca capacidad de concentración y el cansancio de los alumnos y del docente, por lo que los entrevistados consideran necesario y adecuada la división de las horas en los módulos. Con todo, algunos entrevistados señalan que no siempre la división de horas es adecuada, especialmente cuando aquellas destinadas a taller no son consecutivas ya que no permite desarrollar todas las fases y tareas prácticas que demanda un proceso productivo o de servicio.

“Antiguamente, bajo el régimen antiguo, yo tenía orientado cocina y pastelería. En ese tiempo, me tocaban 10 horas con un curso dándole a la cocina internacional, después de los tres primeros bloques se notaba que los cabros estaban saturados, ya no querían seguir. Entonces, bajo esos conocimientos, de yo saber cuánta cantidad de horas yo mantengo a los cabros motivados en el taller, después de eso ya es trabajar por las puras. Se ponen a conversar, hacen tonteras, hay pérdida de material y eso significa un costo.”

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

2. Implementación curricular modular

2.1. Organización del espacio educativo

En las orientaciones metodológicas entregadas en los Planes y Programas de Estudio de la Educación Técnico Profesional, se señala que los módulos proporcionan formación teórica y práctica a través de la integración del saber y el saber hacer. Para que esto se concrete, es necesario organizar el espacio educativo de un modo diferente al tradicional y se propone reunir, en un mismo ambiente, la práctica y la tecnología, a través de la unión, en un mismo espacio educativo, de la sala de clases y el taller productivo. Este nuevo espacio, denominado taller de aprendizaje, se constituye a partir de rincones que posibilitan el trabajo individual y colectivo para abordar la producción, indagación y creación de soluciones.

A pesar de estas indicaciones, la separación de los espacios educativos entre aquellos donde se realiza la teoría y aquellos donde se realiza la práctica es, de acuerdo a lo expresado por los entrevistados, la situación más representativa de lo que ocurre en sus establecimientos. En este caso, la teoría se trabaja principalmente en la sala de clases y el desarrollo práctico en talleres especialmente habilitados para ello.

“(…) primero que nada nosotros debemos entregar toda la tecnología. Me explico. Si yo voy hablar de hortalizas tengo que explicarle a los niños todo lo referente a hortalicería, después de eso, una vez que eso está hablado ya, las diferentes variedades, las estructuras en donde van a estar plantadas, después nos vamos a terreno, cosa que ellos solos, no con el profesor, sepan por ejemplo (...) preparar el camellón porque ya se lo dijimos, en caso contrario cuesta mucho más, si yo los llevo directamente al terreno y después nos vamos a la teoría, se van a confundir, así lo veo yo.”

Jefe especialidad Agropecuaria.

El argumento que justifica la separación de los espacios educativos en el caso de la especialidad de Agropecuaria es la dificultad para acceder a los predios donde los alumnos puedan practicar; sin embargo, llama la atención la alta valoración asignada al manejo de conocimientos teóricos por parte del jefe de especialidad, los que en definitiva, y en sus palabras, le darían el sentido a lo que los alumnos desarrollan en terreno:

"(...) tenemos que trabajar en terrenos prestados, entonces los agricultores los observan y les hacen preguntas y si el chico no está preparado teóricamente no puede llegar y contestar, porque para eso lo puede hacer cualquier empleado del campo, pescar una pala y hacer un camellón lo hace cualquiera, nosotros queremos saber ¿por qué lo hace, para qué?, entonces todo eso, el para qué y el por qué se lo damos en el marco teórico y después él fabrica su camellón en la parte práctica".

Jefe especialidad Agropecuaria.

Otros entrevistados señalan que la teoría y la práctica se desarrollan en forma conjunta, en un mismo espacio educativo, generalmente en laboratorios y talleres. En esos espacios los alumnos y alumnas tienen la oportunidad de aprender los aspectos teóricos relacionados con el módulo, al tiempo que ejecutar las actividades prácticas que les permiten desarrollar las habilidades propias de la especialidad:

" (...) se realizan los módulos en forma práctica y todo eso lleva toda una metodología de desarrollo, donde hay una distribución de cargos de las niñas, es decir, la clase ya viene estructurada. A la chica de 3º se le enseña esta organización dentro del taller, donde existe una supervisora, una bodega de alimentos, el bodeguero de utensilios, existen cargos y roles de las niñas, que tiene que asumir, existen los cargos de manipuladores. Se van rotando y cada cual le toca alguna vez."

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

Los jefes de la especialidad de Administración señalan que en el proceso de enseñanza se ocupa principalmente la sala de clases, el Centro de Recursos de Aprendizaje (CRA), o la sala de computación; en dichos espacios los docentes realizan actividades prácticas, entendiendo por estas los juegos de roles, el uso de software y la ejercitación a través del desarrollo de guías, entre otros:

"Ahora, lo que usted me dice de atención al cliente, por ejemplo, la profesora trabaja mucho en la sala de clases, porque no tenemos oficinas para eso, (...) los profesores traen su teléfono, traen y hacemos representaciones dentro de la sala de clases (...) porque la sala de clases no siempre tiene que ser solamente expositiva, sino que si hay que enseñar una técnica de atención al cliente se hace una actividad en donde ellos pasan a ser clientes, otros recepcionistas."

Jefe especialidad Administración.

En algunos establecimientos recurren a la separación de un mismo curso en dos grupos de alumnos, los que son atendidos por distintos docentes, y cada grupo trabaja sus propias materias, intercambiándose los grupos en la clase siguiente de manera que al final del proceso todos los alumnos de un curso han visto los mismos contenidos y han ejecutado las mismas tareas:

"Qué hacemos nosotros: el día miércoles una mitad del curso sigue mantenimiento de motor y la otra mitad sigue circuitos eléctricos básicos y al día siguiente se intercambian los grupos, de manera que no estén 45 alumnos ahí en el taller"

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Para el desarrollo de las prácticas existen arreglos similares que permiten abarcar múltiples tareas a través de la organización de grupos de alumnos más reducidos:

“Entonces, unos trabajan en el invernadero, otros se van a trabajar en la engorda de animales, la preparación del concentrado, son tres concentrados, otros que están encargados de los cerdos, otros que tienen que alimentar los pollos y los conejos, otros que tienen que reparar cercos.”

Jefe especialidad Agropecuaria.

2.2. Metodología de enseñanza aprendizaje

La manera como los docentes organizan las tareas de enseñanza aprendizaje de cada grupo de alumnos es diferente según el establecimiento; así, en algunos de ellos los distintos grupos realizan un proceso completo de trabajo, mientras que en otros cada grupo desarrolla una parte del mismo; en este último caso, los entrevistados recuerdan que al final de la formación, todos los alumnos y alumnas habrán desarrollado todas las tareas asociadas a un proceso productivo:

“(…) por ejemplo, una persona puede hacer la salsa, otra el pescado, otra los vegetales y después todo eso converge en el plato montado”.

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

La práctica de dividir al curso en dos o más grupos no está exenta de dificultades, en tanto exige la coordinación permanente de los docentes, tanto en la planificación como en la implementación de los módulos y en el uso de los recursos. En aquellos casos donde un mismo espacio es utilizado por docentes de distintos módulos, las dificultades se acentúan:

“(…) yo estoy trabajando en el sistema de encendido y hago una instalación y mi colega, tal vez necesita otra cosa y desarma eso”.

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

El saber y saber hacer es reconocido como el principio orientador del proceso de enseñanza aprendizaje; si bien ambos resultan esenciales, algunos entrevistados manifiestan que el primero es prerequisite para el desarrollo del segundo:

“Por ejemplo, ahora en Sistemas de Producción Vegetal estamos viendo lo que es cultivos industriales, específicamente cultivo de la papa y viendo lo que es enfermedades (...) los chiquillos investigaron, averiguaron, consiguieron imágenes, entonces yo traigo las papas acá y pregunto que enfermedad tiene esta papa, entonces los chicos tienen que investigar, averiguar, comparar, y dar una respuesta en relación a lo que están viendo”

Jefe especialidad Agropecuaria.

Complementariamente, el uso de metodologías activas y la puesta en práctica del principio de la demostración es ampliamente reconocido por los entrevistados como el mecanismo que facilita el aprendizaje y el posterior desarrollo de habilidades por parte de los alumnos:

“Hoy día el mecánico, el técnico necesita manejar mucho conocimiento. Pero ese conocimiento yo tengo que buscar la fórmula de que el joven lo adquiera fundamentalmente a partir de que él pueda visualizar, pueda ver o pueda intervenir lo que está haciendo. Pero tenerlo 15 días durante seis horas encerrado en una sala, mostrándoles transparencias de un motor, es ridículo, en el fondo no va a aprender nada. En el lugar en donde aprende y se motiva es en la práctica”.

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Esto se ve reforzado con la representación que sobre sus alumnos tiene el entrevistado:

"(...) en términos de metodología, qué es lo que nosotros encontramos hoy como una deficiencia, no sé si será en el sistema, no sé si será en el trabajo del profesor, o no sé si será en el alumno, y es que yo necesito que hoy el joven sea capaz de resolver problemas y nosotros nos encontramos con alumnos no solamente en cuarto medio, sino que en niveles muy superiores, que no son capaces de resolver problemas, y el alumno espera que el profesor le haga los que él tiene que hacer".

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

2.3. De la asignatura al módulo

Con excepción de un entrevistado, los demás concuerdan en que el cambio curricular implementado es especialmente significativo en lo que se refiere al paso de la estructura de asignaturas a los módulos. Para ellos, las asignaturas se caracterizaban por su rigidez y por los escasos márgenes de movilidad que ofrecían a los docentes y alumnos, debiendo implementarse cada una de ellas tal cual eran planificadas a comienzo del año escolar:

"El sistema antiguo no daba esa libertad, uno no sabía que diablos hacer, uno no se atrevía a saltarse así tanto, porque después andaban detrás las jefas de UTP, las de programas, y había que entrar en explicaciones, había que andar al pie de la letra con la planificación".

Jefe especialidad Agropecuaria.

Las escasas posibilidades que entregaba la asignatura para intervenir en ellas con innovaciones, ya sea en los contenidos o en las metodologías a utilizar, es superada con la estructura modular, considerada por los docentes como flexible y que admite la intervención durante su implementación, de acuerdo a los intereses de los docentes:

"Lo bueno de este sistema nuevo es que a nosotros nos da libertad. Esa libertad para mí es excelente. Por ejemplo, si yo quiero ver algo nuevo que recién está apareciendo en la revista Gourmet o en otra revista, me da la libertad de que no hago taller y los llevo a la sala".

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

"(...) el módulo nos da una pauta a seguir con respecto a cosas que tenemos que hacer, qué es lo que tienen que hacer ellos para ir aprendiendo con más facilidad, para obtener estos aprendizajes significativos, entonces yo encuentro que el módulo es como más práctico, son cosas más novedosas para ellos, pueden ser más innovadoras, yo creo que se logran mejores resultados también."

Jefe especialidad Administración.

Una segunda característica de las asignaturas alude a la metodología utilizada en ellas; al respecto se señala que en su desarrollo la metodología utilizada era frontal y basada en la demostración, donde el profesor era el centro del proceso de enseñanza aprendizaje, quien demostraba lo que los alumnos debían aprender mientras que estos escuchaban y observaban con una actitud eminentemente pasiva:

"(...) el profesor anteriormente era una persona que estaba constantemente ahí, era el actuador (sic) prácticamente en todo el proceso".

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

"(...) también me tocó impartir asignatura, entonces yo lo veía como algo más rígido y no se le daba tanta importancia a este contacto que el alumno tiene que tener con la realidad".

Jefe especialidad Administración.

Con los módulos, en cambio, es posible, según los entrevistados, incorporar actividades más motivadoras, darle más protagonismo a los alumnos y utilizar metodologías activas y participativas, cumpliendo el profesor un rol de guía del proceso de aprendizaje:

“En este instante yo lo veo al revés, nosotros somos guías, cambiamos la forma, nos fue difícil. Donde el alumno es el que realiza y el profesor el que coordina, organiza, planifica, piensa, pero es el alumno el que ejecuta, hoy día (...). Ahora al alumno se le dice haga esto y esto, el alumno está en otra etapa, de una forma distinta, yo tengo que actuar distinto, yo me veo distinto, de entre hace cinco años atrás, me ha costado (...)”.

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Otra diferencia entre las asignaturas y los módulos es el carácter de estos últimos; los módulos son percibidos como una propuesta de contenidos más pragmática que las que tenían las anteriores asignaturas:

“(...) el módulo te exige ser más pragmático, no tan teórica, sino ir realmente al desarrollo de una competencia, la niña debe ser capaz de en un tiempo determinado (...)”.

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

Este mismo carácter pragmático permitiría desarrollar mejor las competencias técnicas de los alumnos, en un periodo de tiempo determinado, dada la utilización de instancias prácticas, a partir de aprendizajes esperados claramente definidos en torno a áreas específicas:

“(...) cada módulo encausa la actividad en una dirección bien específica, (...) es importante también que se establecen ahí aprendizajes esperados, bien claros sobre lo que debe hacer el alumno y lo que no debe hacer, más que nada son actividades prácticas, esa es otra cuestión que uno los encausa en una forma de enfrentar el tema y que los módulos entre sí están entrelazados, los mismos conceptos que se ven en uno, los principios básicos, se ven en otro”.

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Para un entrevistado no se trataría de pragmatismo, sino de pérdida de contenidos y de profundización de los mismos:

“(...) la asignatura tradicional tendía a profundizar mucho más en el tema y entregar una mayor cantidad de conocimientos al muchacho o a la muchacha que se estaba formando. Había posibilidades de que si reprobaba el primer trimestre tenía dos chances para poder subir las notas o superar las deficiencias que tenía”.

Jefe especialidad Agropecuaria.

A ello se agrega, según el entrevistado, la falta de tiempo para que los alumnos puedan efectivamente adquirir las habilidades y competencias que requiere el desempeño profesional:

“Yo creo que los módulos no dan el tiempo suficiente para poder desarrollar un tema completo, lo que uno alcanza es a darle un pequeño barniz al muchacho en el tiempo que tenga en el módulo, ya sea un trimestre o dos trimestres.”

Jefe especialidad Agropecuaria.

Un aspecto destacado de la estructura curricular modular es, según los jefes de especialidad, el que los módulos permiten estructurar el proceso de enseñanza aprendizaje de manera mucho más interrelacionada, especialmente respecto de las asignaturas y contenidos de la Formación General:

“(…) el sentido que le damos al módulo es que todo eso que antes manejábamos de manera parcelada desde diferentes asignaturas, hoy día se contextualizan en un gran proceso, en donde yo coloco no sólo asignaturas propias del módulo, sino también pueden ser las matemáticas, la física, y todo eso se lleva a una gran unidad y a partir de eso, podemos entregar unos contenidos más profundos o al menos, más fáciles de hacerlos entender al joven”.

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Esto plantea la necesidad de estructurar el trabajo en equipo entre los distintos docentes, única manera de asegurar que la estructura curricular funcione y se logren los objetivos que ella persigue:

“La estructura modular va a funcionar en la medida en que el equipo de profesores, que somos nosotros, también funcione como equipo, porque si nosotros no logramos funcionar como equipo, los módulos se trabajan en forma aislada (…)”.

Jefe especialidad Administración.

Lo mismo ocurre con los contenidos más teóricos de los módulos, los que plantean a los docentes el desafío de integración con los componentes prácticos del mismo:

“(…) en el módulo uno está obligado a acotar ciertas materias y tiene que ligar muy bien que lo que uno está pasando en forma teórica, quede muy bien amarrado con la parte práctica; la asignatura, por ejemplo, yo ¿qué asignaturas hacía allá? Entomología, ¿qué me interesaba? Más que nada que el alumno profundizara lo más que pudiera por experiencia, en esa área del conocimiento (…)”.

Jefe especialidad Agropecuaria.

2.4. Aciertos en la implementación de la estructura curricular modular

En la implementación de los módulos un aspecto destacado por los jefes de especialidad como acierto es que los alumnos y alumnas tienen la posibilidad de realizar el proceso completo necesario para la elaboración de un producto, a diferencia de lo que ocurría antes, en donde la observación de lo que hacía el profesor era lo común:

“(…) que alumno ejecute, ejecute en todo el proceso, que él sea el que logre la experiencia, nosotros mostrábamos la experiencia y el alumno repetía, hoy día no, éramos conductistas, hoy día ya no somos conductistas.”

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

En esta misma línea, los entrevistados destacan la relevancia de la práctica en la estructura modular, lo que ha significado ampliar el tiempo disponible para realizarla, junto con acercar a los alumnos cada vez más a situaciones de desempeño laboral, a través de la realización de actividades de simulación de lo que sucede en las empresas:

“Por ejemplo, la profesora trabaja mucho en la sala de clases, porque no tenemos oficinas para eso, (...) los profesores traen su teléfono, traen y hacemos representaciones dentro de la sala de clases (...) porque la sala de clases no siempre tiene que ser solamente expositiva, sino que si hay que enseñar una técnica de atención al cliente se hace una actividad en donde ellos pasan a ser clientes, otros recepcionistas.”

Jefes especialidad Administración.

Y también a través de actividades que, si bien se realizaban con anterioridad, se han intensificado a propósito de la implementación de los módulos:

“Un acierto para esta estructura modular, son las salidas que hemos hecho a las empresas. Las visitas y la pre práctica que se hace antes de la práctica profesional. El otro acierto que fue bueno son las presentaciones que los alumnos hacen, pararlos frente a un escenario con público en donde ellos exponen temas que son propios, que han trabajado y eso también aporta enormemente a la estructura modular (...)”.

Jefes especialidad Administración.

“nosotros logramos vivir lo que se vive dentro de una empresa, pero a un nivel distinto, con todas nuestras falencias, (...) pero de alguna manera logramos llevar a la niña a la realidad empresa y eso logramos con los módulos”

Jefes especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

También se señala que la estructura modular exige que los docentes estén al día en sus conocimientos y tecnologías dado que los módulos favorecen la integración de nuevos conocimientos que apunten a hacer cada vez más pertinente la formación técnica que reciben los alumnos y alumnas:

“(...) yo en mi caso, llevo dos años de módulo aquí y el alumno prácticamente le exige que tiene que ser pertinente, (...) entonces uno debe estar muy al día, pienso yo, estar hablando cosas pertinentes en el momento, porque lo que es pertinente en este año a lo mejor este otro año no lo va a ser, por la misma tecnología que va en avance.”

Jefe especialidad Agropecuaria.

Finalmente, se argumenta que los aprendizajes esperados definidos en los módulos se estructuran en torno a competencias susceptibles de lograr en el proceso de enseñanza aprendizaje por parte de los alumnos:

“El acierto, desde mi punta, de vista la estructura modular es que uno va a generar competencias yo lo veo de ese punto de vista, generar competencias, porque todo apunta, hay hasta indicadores ahí, la orientación que tiene es que el alumno sea capaz de decidir sobre ciertas cosas y demostrar ciertas capacidades.”

Jefe especialidad Agropecuaria.

2.5. Dificultades y desafíos de la implementación de los módulos

Entre las dificultades mencionada por los jefes de especialidad están las de carácter administrativo y que dicen relación con las exigencias que plantea la estructura modular en términos de implementación; al respecto los entrevistados destacan los recursos, de infraestructura, maquinaria e insumos, que se necesitan para realizar un proceso de enseñanza aprendizaje que cumpla con las exigencias definidas en los módulos:

“Otra dificultad es la implementación física, (...) cosas que nosotros no tomamos en cuenta, por ejemplo confortabilidad, jamás pensamos ver nosotros sistemas airbag, la parte de cinturones de seguridad, creo que ahí también entran los equipos de sonido, climatización, aire acondicionado, son cosas que como que desechábamos, o no aparecían en los programas antiguos, ahora aparecen, pero no tenemos esos implementos.”

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

También el alto número de alumnos atendidos en cada módulo dificulta la implementación, ya sea por la falta de espacios adecuados:

“Nosotros tenemos un curso de 36 alumnas y a veces tenemos que ocupar un espacio que es más chico que otro, que es el sector de panadería (...) ¡ah! Porque la profesora quiere estar ahí con sus 36 niñas y no da abasto el espacio para hacer pruebas prácticas (...)”.

Jefes especialidad Servicios de Alimentación Colectiva

O porque los niveles de exigencia para el docente son mayores, en tanto demanda más atención de su parte, en periodos de tiempo que siempre son considerados limitados:

" Yo creo que la cantidad de alumnos, porque con este sistema uno tiene que estar muy atento, si se trabaja en forma grupal, de cada grupo, si se trabaja en forma individual, de cada alumno, entonces el tiempo es difícil; cuando Ud. tiene 45 en la sala, tiene ese gran problema, para darle una atención muy preferencial, y con mucha calidad, más calidad todavía, debiera hacerlo más profundo. Debieran ser menos alumnos (...)"

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

La brecha tecnológica entre la escuela y la empresa es, según los entrevistados, otra de las dificultades de la estructura modular; por un lado, el cambio tecnológico demanda a los docentes el constante perfeccionamiento y actualización de sus conocimientos y por otro un esfuerzo adicional por proveer a los alumnos de instancias de aprendizaje y condiciones de desempeño lo más cercanas posible a lo que enfrentarán una vez egresados de sus especialidades:

"Yo les explico a mis alumnos que esto es como el médico, que el profesor tiene que estar constantemente poniéndose al día, el módulo lo exige, antiguamente nosotros podíamos estar quince o veinte años con la misma planificación".

Jefe especialidad Agropecuaria.

Otra dificultad de carácter administrativo es la estructuración de los planes de estudio, toda vez que los criterios utilizados responden a la disponibilidad horaria de los docentes y no a las necesidades del módulo, lo que redundaría en una diversidad de arreglos de horarios y docentes para la implementación de estos, generando conflictos y dificultades:

"La situación no es que tengo estos módulos y yo necesito cubrir estos módulos a partir de la persona o el profesor más idóneo para trabajar con él. Sino que tengo esta cantidad de horas que tiene el profesor y cómo se la cuadro en estos módulos. Así es como se organiza el horario, se parte del otro lado. Incluso yo una vez lo planteé, hacer esta modificación de cuadrar las horas, pero se sigue partiendo al revés. No de los módulos como yo organizo y le entrego al profesor la cantidad de horas necesarias para que desarrolle ese módulo, sino de la cantidad de horas que el profesor tiene cómo lo cuadro dentro de los módulos"

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Desde el punto de vista técnico pedagógico, los jefes de especialidad señalan que los módulos elaborados por el Ministerio tienen contenidos repetidos en distintos módulos, lo que produciría confusión entre los alumnos, especialmente al recibir distinta información respecto de un tema:

"La mayoría de los módulos repiten muchos contenidos y eso crea una gran confusión en los alumnos, por ejemplo, yo le digo nosotros tenemos 3 ó 4 asignaturas donde nutrición, sanidad, fertilización y se vuelve repetir en 4 ó 5 asignaturas donde se vuelven a repetir esos mismos contenidos, entonces después el alumno dice: "oiga es el que el profesor tanto dijo tal cosa y Ud. lo está definiendo de otra manera", el alumno de media es medio autista, si el profesor le dio esa frase esa frase quiere repetirla después."

Jefes especialidad Agropecuaria.

En opinión de algunos entrevistados, algunos módulos están sobre representados en términos de sus contenidos; en este caso, se plantea la posibilidad de disminuir su carga horaria dado que muchos contenidos son abordados en diferentes módulos de la especialidad:

"Por ejemplo, hay un módulo que se llama Sobrealimentadores: qué es la sobrealimentación, cómo trabajo los sistemas de aire del motor, cómo mejoro el llenado del cilindro. Eso yo lo puedo trabajar en un módulo que se llama Unidad Auxiliar, en una parte que yo trabajo de ese módulo que se llama

retransmisión de aire. Cómo mejoro ese tema, ese es un módulo que tiene 130 horas, son 3 horas semanales. O sea, está tremendamente sobredimensionado, no tiene sentido y es un módulo completo. Entonces uno piensa que esto está fuera de contexto, está sobredimensionado”.

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

En tanto, hay otros que estiman que algunos módulos requieren de mayor carga horaria, en la medida que abordan una gran cantidad de contenidos cuya implementación podría, incluso, hacerse en dos años:

“Por ejemplo, pastelería tiene un contenido sumamente amplio para pasarlo en un año y pastelería se da en tercero y en cuarto el chico ya no tiene más pastelería, un año es muy poco, otra cosa es que yo siga haciendo cosas porque a mí me lo permiten. Un año es muy poco para algunos módulos, para otros es suficiente, por ejemplo servicio de comedores tiene demasiadas horas”.

Jefes especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

Otro aspecto destacado como negativo es, en el decir de un jefe de especialidad, el énfasis de la estructura curricular modular en el aprendizaje práctico, lo que resulta altamente motivador para los alumnos, en desmedro de los aprendizajes más conceptuales o teóricos:

“El alumno me desarrolla súper fácil una actividad práctica y se entusiasma y lo hace (...) pero cuando nos vamos a evaluar la parte memoria, la parte netamente de conocimientos, antes de ir a la práctica, ya no le gusta, rechaza un poquito el cuento.”

Jefes especialidad Administración.

En relación con los desafíos que plantea la implementación de la estructura modular, los entrevistados priorizan aquellos vinculados a la labor docente; una de estos desafíos es la necesidad de perfeccionamiento permanente de los docentes:

“Bueno, desafíos la parte técnica, yo creo que primeramente habría que, el profesional que está haciendo docencia tiene que estar sometido a una capacitación permanente, porque no lo prepararon para ser pedagogo”.

Jefe especialidad Agropecuaria.

Complementariamente, se menciona el uso de metodologías activas y participativas, con materiales didácticos adecuados y con énfasis en la práctica como elemento permanente dentro del proceso de enseñanza aprendizaje:

“Los desafíos son que hay que irse modernizando, no nos podemos quedar con un libro y ser nada más que teóricos y teóricos; tampoco podemos estar frente al alumno y con pizarra nada más, sino que hay que hacerlos trabajar y trabajar bastante. Allí uno también se va modernizando, tiene que ir adquiriendo nuevos conocimientos para ver qué está pasando afuera, cómo adapto lo que veo afuera con lo que estoy pasando con los alumnos, su nivel de madurez, su ritmo de rendimiento”.

Jefe especialidad Administración.

Sin embargo, junto con reconocer la importancia de utilizar nuevas metodologías y privilegiar el principio de aprender haciendo, los docentes señalan que lograr que los estudiantes salgan bien preparados también constituye un desafío, en la medida que no se cuenta con la infraestructura adecuada que facilite el logro de este objetivo:

"El primer desafío es reunir toda la implementación que se requiere para toda la cantidad de módulos que tiene, los nuevos conocimientos que debieran agregarse a la, que normalmente se dictaba".

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Ni con el tiempo de formación suficiente:

"(...) antiguamente el alumno entraba acá desde primer año, entraba a un sistema de taller, se iba formando, tenía ciertas habilidades básicas. Ahora entra a cuarto año y se enfrenta de repente al uso de llaves, herramientas y no tiene esa habilidad que tenía antes y en dos años hay que darle esas condiciones que antes se hacían en 4 años."

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Todo ello lleva a considerar la labor docente como un desafío en sí misma, donde el profesor requiere algo más que conocimientos y metodologías:

"Nosotros tenemos que hacer un poquito de magia para que el cabro salga bien preparado en cada uno de los módulos y aprenda todos esos contenidos."

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

3. Estrategias de apoyo para la implementación curricular

3.1. Organización del trabajo académico

Consultados acerca de las instancias a través de las cuales los docentes organizan su trabajo académico, los jefes de especialidad señalan que este se organiza principalmente a partir de reuniones de departamento, de Grupos Profesionales de Trabajo y de consejo general:

"Sí, uno entra en este training que se confunde. Cada lunes tenemos reuniones generales, dos veces al mes hacemos GPT, ahora en estos grupos vemos algo de la especialidad, una vez al mes nos juntamos como especialidad, ahora no sé si será 4 veces al año, hacemos reuniones con el resto de los profesores que hacen clases, de castellano, viendo cómo va la cosa."

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

En los consejos generales de comienzos de año los docentes planifican la implementación del plan de estudio de la especialidad, organizan las actividades a desarrollar y distribuyen la carga horaria de los docentes:

"Entonces al comenzar el año, hacemos una programación de los módulos: a esta persona le tocó esto, a este otro esto y a este otro esto, se explica por cada jefe de especialidad, porque a cada cuál le asignó cierto módulo, tu tienes más facilidad para esto, cada cual se encarga en su área de competencia, de intereses para hacerlo. Se planifican los módulos y ahí se organiza el trabajo en el sentido de la implementación, cierta cantidad de equipamiento y se le entrega al profesor: "mira tu estás a cargo de estos motores, de estas cosas, cuídalas". Ahora durante el año, durante las actividades anuales, nos estamos juntando: "mira, te falta esto, consíguete esto". Nos estamos facilitando distintos equipos, materiales".

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Durante el año, en estas reuniones se abordan inquietudes de los docentes respecto de su quehacer pedagógico, sobre la planificación, la evaluación de los aprendizajes, hábitos de estudio, entre otros temas:

"(...) porque si analizamos dónde estamos en estos momentos, el colega va a decir yo estoy en esto, pero no pude pasar otra temática, porque ocurrió tal y tal cosa o esta actividad que viene, que está contemplada en la planificación, la hice y resultó buena, los empresarios manifestaron tal y tal cosa. Entonces ahí como que vamos actualizando también nuestro quehacer."

Jefe especialidad Administración.

En ocasiones en las reuniones de consejo general se aprovecha para trabajar por departamentos o especialidad, en torno a temas específicos:

"(...) si un compañero tiene alguna dificultad sobre cómo llevar a la práctica cierto aprendizaje, asumimos el tema, nos apoyamos. También un tema que surge permanentemente es cómo desarrollamos nuestro trabajo, ya sea a partir de una simple dificultad con un alumno hasta temas metodológicos de evaluación."

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Los niveles de formalidad de las reuniones son variables; por una parte, están aquellas informales, que pueden surgir en cualquier momento, generalmente cuando se debe enfrentar algún problema que requiere solución rápida:

"Reuniones diarias, ahí vemos que pasamos, de repente Miguel me conversa y a través de conversaciones y reuniones vemos cosas que se pueden adecuar o hacerlas más prácticas, cosas que vayan a ocupar realmente los chicos afuera. Miguel tiene la virtud o la suerte de que trabajó mucho tiempo en restaurantes o cosas así y la mirada que tenemos nosotros los técnicos de hacer cosas más prácticas no tan pautadas. Cosas que realmente a los chicos les vayan a servir".

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

"Por ejemplo, Enrique dice: tengo problemas con estos cabros, les fue mal en la prueba, retomémosla, hagámosla de nuevo, puedes utilizar este método, esta metodología que es más conveniente."

Jefe especialidad Agropecuaria.

Por otra parte, en algunos establecimientos se realizan reuniones formales, estructuradas a partir de pautas de trabajo, con actividades dirigidas, donde se analizan aspectos curriculares relacionados con los módulos de la especialidad:

"(...) tenemos pautas de trabajo y vamos analizando los módulos, vamos viendo el interior y vamos viendo el exterior. O sea, la práctica por ejemplo, cuando vamos a supervisar, la empresa a nosotros nos da una indicación. El jefe de taller, la persona encargada, el tutor, nos da una misión, nos dice pasa esto, en esta área vemos que el alumno está fallando, o está bien, esas cosas nosotros las conversamos en las reuniones, entonces hacemos análisis constante."

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

Cabe señalar que para los docentes de la especialidad de agropecuaria resulta difícil, según señalan los jefes de especialidad, realizar reuniones periódicas por departamento, dado que la mayoría no tiene horaria completo:

“Es que es difícil, porque en la mayoría de los profesores de la especialidad somos part time, entonces a veces cuesta y es lo que el director anhela, algunas ventanas coincidentes para que nosotros nos juntemos, conversemos, reflexionemos, compartamos nuestras experiencias didácticas, entonces eso se está peleando. Pero ya partimos por tener dos, encuentro que es insuficiente”.

Jefe especialidad Agropecuaria.

3.2. Administración de los recursos

Para los entrevistados, contar con los recursos e insumos requeridos para desarrollar los módulos es fundamental; asegurar la entrega diaria de los insumos, equipamiento y maquinaria se constituye así en uno de los principales apoyos de los jefes de especialidad. Llama la atención que en dos establecimientos los entrevistados señalan no realizar ningún apoyo específico al trabajo de los docentes; sin embargo, ambos declaran que en el establecimiento se privilegia el trabajo en equipo y los jefes de especialidad desempeñan un rol de administrador de recursos, correspondiéndole canalizar las necesidades y peticiones que realizan los docentes para el desarrollo de los módulos:

“(…) desde las 8 de la mañana ya todas mis colegas tienen allí sus materiales de enseñanza en su puesto de trabajo, ya sea sus alimentos, ya sea los detergentes, ya sea el mismo lugar de trabajo como debe ser”

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

“Constantemente nos estamos apoyando, ya sea en conseguir recursos para desarrollar los módulos o algunas actividades específicas como en el ámbito pedagógico”.

Jefe especialidad Agropecuaria.

Por otra parte, un jefe de especialidad define su labor de apoyo como refuerzo a la labor de los docentes, a través de la búsqueda de oportunidades de capacitación y perfeccionamiento docente en aquellas áreas que son percibidas como débiles:

“El año pasado, por ejemplo, notábamos que estábamos muy débiles en un módulo de aprovisionamiento, entonces yo hablé con dirección y la persona que hace aprovisionamiento se le pidió que haga un curso. Entonces (...) eso ya es un apoyo. Si nosotros vemos que estamos muy débiles, tratamos de hacer algo. Por ejemplo, la colega de Recursos Humanos está tratando de hacer un curso de laboral. (...) porque nosotros aquí compartimos el material.”

Jefe especialidad Administración.

3.3. Nexos en la relación establecimiento – empresa

Otra labor de apoyo a los docentes es el rol que realiza el jefe de especialidad entre la relación establecimiento – empresas; al respecto, toda vez debe estar al tanto de los requerimientos de esta última, ya sea a partir de la práctica que realizan los alumnos en ellas, o bien a partir de los avances tecnológicos que caracterizan al sector productivo:

“(…) pero, claro que tengo que trabajar con todos los cortes porque afuera (...) los empresarios, también llegan sus críticas. Nosotros tenemos unos empresarios regalones que todos los años nos pueden contratar dos o tres alumnos y son empresas relativamente buenas, entonces viene la crítica de que trabajemos con pescado, trabajemos con diferentes cortes. Entonces, esto va sumando porque trabajas un producto, pero con diferentes cortes, con diferentes especies, y eso se alarga en el tiempo. Una clase puedo enseñar un corte de pescado y la otra clase otro corte con el mismo pescado”.

Jefe especialidad Servicio de Alimentación Colectiva.

4. Metodologías de enseñanza aprendizaje utilizadas

4.1. En el taller

Los jefes de especialidad coinciden en señalar que los talleres se caracterizan por el uso preferencial de metodologías prácticas, entendidas estas como aquellas donde los alumnos y alumnas realizan los procesos completos para la elaboración de un producto o la prestación de un servicio:

"(...) por ejemplo vamos a hacer papas fritas. Lo primero que vamos a hacer chicos, suponiendo que no saben nada, es lavar nuestras papas, y después las vamos a pelar y la vamos a dejar en agua. Entonces ellos lavan sus papas, las pelan y las dejan en agua. Siempre hay que tener un bowl con agua porque las papas se ponen negras, las instrucciones del asunto y las tienen que cortar así. Ya perfecto, cortan sus papas. Ese es el paso a paso. Ahora vamos a sacar nuestras papas y se van a freír y así les tienen que quedar. Perfecto y todos fríen sus papas. Yo les doy la pauta."

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

Previo a la realización de actividades prácticas, los docentes contextualizan la tarea que realizarán los alumnos con explicaciones sobre el por qué de la misma:

"(...) el profesor antes de salir, les da una breve charla de 5 minutos, dónde se le plantea cuál va a ser la labor del día, y por qué se hace. Por ejemplo, si vamos a desmalezar, no va a decir "oye tiene que desmalezar y se les va a evaluar como", o sea se va a desmalezar porque hay una planta que está compitiendo con el cultivo, que está compitiendo con el nutriente, bla, bla, bla, que sepan el por qué. Después de eso se sale a terreno".

Jefe especialidad Agropecuaria.

Otra forma de trabajar en el taller es a través de la demostración, es decir, el docente va enseñando los pasos que los alumnos deben seguir para desarrollar un proceso, sin que intervengan directamente en su realización:

"(...) la demostrativa, es decir, cuando el producto es muy caro, simplemente se coloca a las chicas en los mesones, todas sentaditas, el profesor explica y se demuestra y hay sólo un grupo que va a manipular, es una clase demostrativa".

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

En esta especialidad se hace un uso frecuente de los juegos de simulación como método de aprendizaje; en este caso, y como se mencionó en párrafos anteriores, los alumnos se dividen en grupos y a cada miembro se le asigna un rol, el que debe desempeñar de acuerdo a lo enseñado por el docente:

"La (metodología) predominante es la práctica, se realizan los módulos en forma práctica y todo eso lleva toda una metodología de desarrollo, donde hay una distribución de cargos de las niñas. A la chica de 3º se le enseña esta organización dentro del taller, donde existe una supervisora, una bodega de alimentos, el bodeguero de utensilios, existen cargos y roles de las niñas, que tiene que asumir, existen los cargos de manipuladores. Se van rotando y cada cual le toca alguna vez".

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

En el caso de la especialidad de mecánica automotriz, los docentes utilizan indistintamente, el trabajo práctico, la demostración y el trabajo en grupo, entre otros:

"(...) nuestra metodología fundamental es la metodología práctica de taller. Aquí es donde tratamos de contextualizar al máximo lo que el módulo nos está entregando y a partir de eso el profesor hará las modelaciones, podrá hacer simulaciones, podrá trabajar el tema de la investigación, pero siempre tratando de hacer la práctica de taller, que el chiquillo manipule e intervenga. Organizamos nuestras prácticas de tal forma que el chiquillo aprenda trabajando en laboratorio."

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

En otras especialidades la utilización de metodologías prácticas se asocia con el uso de guías para el trabajo grupal e individual, la elaboración de documentos en formato computacional, llenado de fichas y otros similares, y el uso de Internet:

"Siempre va con resolución de problemas (guías de ejercicios). Nunca se hace eso de llenar una factura dando los datos. Generalmente siempre se pone en un escenario, un caso y ahí en el llenado del caso no va solamente uno, va la guía de despacho y en ocasiones se les da un montón de información en donde lo que tienen que llenar no son solamente los documentos".

Jefe especialidad Administración.

También se destaca como metodología práctica la elaboración por parte de los alumnos de presentaciones de trabajos en pantalla interactiva y el desarrollo de investigaciones:

"Predominante, lo que yo veo y converso con los alumnos, hay bastante trabajo de investigación, hay bastantes presentaciones por parte de los alumnos, hay uso del Data Show con diapositivas, acerca de lo que ellos investigan, utilizamos también papelógrafos, desde el data show hasta el papelógrafo, pasando por el retroproyector también (...)"

Jefes especialidad Administración.

4.2. En la sala de clases

En este espacio educativo, los jefes de especialidad coinciden en señalar el uso de metodologías teórico-prácticas por parte de los docentes, caracterizadas por el uso de esquemas tradicionales como la clase expositiva por parte del profesor, acompañada de apoyos didácticos tales como retroproyector, documentos, transparencias, además del trabajo con guías, láminas y juegos de simulación:

"En este colegio, los profesores generalmente trabajan en la parte teórica, trabajan con la clase expositiva, (...) tenemos una sala de audiovisuales que esa sí se utiliza con videos, al lado de la biblioteca y a veces se hacen clases en la biblioteca, para que los muchachos aprendan a recopilar información, manejo de textos."

Jefe especialidad Agropecuaria.

En esta especialidad el trabajo en la sala de clases ocupa al menos el 50% de la formación de los alumnos, y es donde se valora más explícitamente la clase tradicional:

"(...) la clase frontal es importante para aclarar conceptos, el trabajo de investigación individual como grupal, las exposiciones, la evaluación de textos, hacer una combinación de técnicas y como proyecto institucional estamos trabajando lo que es trabajo grupal."

Jefe especialidad Agropecuaria.

La participación de los alumnos en el desarrollo de las clases a partir de los trabajos de investigación que estos realizan y su posterior presentación es un mecanismo muy utilizado:

“Los chiquillos investigaron, averiguaron, consiguieron imágenes, entonces yo traigo las papas acá y pregunto que enfermedad tiene esta papa, entonces los chicos tienen que investigar, averiguar, comparar, y dar una respuesta en relación a lo que están viendo”

Jefe especialidad Agropecuaria.

“(…) los alumnos hacen, filman, hay profesores de electricidad que mandan, tienen mucho contacto en taller y manda a los alumnos que graben cosas y después revisan, entonces es una experiencia distinta que el alumno no todos los días lo ve.”

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

4.3. Metodologías efectivas

Consultados sobre las metodologías consideradas como las más efectivas para el logro de los objetivos de aprendizaje, los jefes de especialidad señalan que corresponden a los trabajos prácticos, ya sea grupales o individuales.

“El hecho de tener que ellos preparar un tema. Y metodología, propiamente tal, todo lo que sea práctica, todo lo que sea desarrollo de ejercicios. El desarrollo de ejercicios es la metodología que ellos mayoritariamente les gusta”

Jefe especialidad Administración.

Para los entrevistados, la preeminencia de la práctica por sobre la teoría no tiene que ver con que la primera sea más importante que la segunda, sino con la necesidad de trabajar los contenidos de tipo conceptual con metodologías cercanas a los alumnos, que les permitan aprender más fácilmente tanto los aspectos teóricos como prácticos de la especialidad:

“Hoy día el mecánico, necesita manejar mucho conocimiento. Pero ese conocimiento yo tengo que buscar la fórmula de que el joven lo adquiera, fundamentalmente a partir de que él pueda visualizar, pueda ver o pueda intervenir lo que está haciendo. Pero tenerlo 15 días durante seis horas encerrado en una sala, mostrándoles transparencias de un motor, es ridículo, en el fondo no va a aprender nada. En el lugar en donde aprende y se motiva es en la práctica.”

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

“.. el 80% de la especialidad está en base a competencias prácticas, cuando las niñas van a hacer práctica no las van a colocar en bodega inmediatamente, ni en servicio a comedores, inmediatamente la llevan a la sala de manipulación, donde los cortes son esenciales, el manejo del cuchillo es esencial..”

Jefe especialidad Servicios de Alimentación Colectiva.

Para otro entrevistado, el enfoque teórico – práctico es el más adecuado para lograr que los alumnos aprendan; sin embargo, en sus palabras se insinúa que la teoría y la práctica se trabajan mejor en forma separada, siendo la primera la base para la segunda:

“Bueno yo sigo pensando que la mejor metodología es la teórico práctico. Los alumnos necesitan recibir los contenidos, una significación de los por qué, pero después eso tiene que aplicarlo”.

Jefe especialidad Agropecuaria.

Un aspecto destacado por uno de los entrevistados es el trabajo en grupo; al respecto, si bien reconoce que el trabajo en grupo es importante, considera que su uso se debe relativizar, toda vez que la adquisición de ciertas destrezas requiere del trabajo individual del alumno:

“Yo creo que si pensáramos así, decir fehacientemente esta es la mejor, yo creo que es parte de niños que trabajan mejor, los resultados con algunos alumnos en equipo funcionan, a otros no les gusta trabajar en equipo. Ahora cuál es la más beneficiosa, yo creo que hay que aprender a trabajar con las dos, en mi caso yo creo que para adquirir destrezas haciéndolo en forma individual tiene que hacerse individual, de tal manera de ver cuáles son las falencias, cuáles son las cosas positivas de los alumnos, cuáles son sus detalles, cuáles son sus capacidades y cuáles son sus destrezas.”

Jefe especialidad Mecánica Automotriz.

El uso de metodologías eminentemente prácticas no siempre es factible debido a que no siempre los docentes disponen de los insumos necesarios:

“(…) si nosotros empezamos desde el principio, desde tercero agrícola, con todas las herramientas al lado, con todo los insumos, va salir un excelente profesional y de repente no habría para que estar en la sala pasando materia, porque uno iría conversando con ellos y eso se supliría con informes, uno les diría que hicieran un informe de lo que se vio.”

Jefe especialidad Agropecuaria.

III. ANÁLISIS GENERAL ENTREVISTAS PROFESORES TEMÁTICAS PRINCIPALES

A continuación se presenta el análisis **surgido de la revisión del conjunto de entrevistas realizadas a profesores de especialidades técnico profesionales del estudio**. En total se revisaron un total de 12 entrevistas en 4 especialidades (3 entrevistados por especialidad).

Los **temas relevantes** relacionados con el proceso de implementación de la reforma curricular técnico- profesional (TP), sobre los cuales se consulta a los profesores son los siguientes:

- El sentido y uso que el docente le da al Programa MINEDUC de la Especialidad.
- La ligazón existente entre teoría y práctica al interior de los módulos.
- Los conceptos de módulo y sistema modular que manejan los docentes.
- Los tipos de evaluación utilizados por los profesores con los alumnos.
- Los tipos de retroalimentación que el docente entrega a los estudiantes.
- Los vínculos que existen con el sector productivo.
- El uso que se le da al perfil profesional dentro de los módulos.

1. Programa Mineduc de la especialidad.

Los docentes entrevistados señalan como **atributos descriptivos** del programa que:

- Define objetivos y contenidos.
- Es un referente para la planificación.
- Es un documento de apoyo y consulta.
- Es una guía que hace recomendaciones.

De lo anterior, se desprende el **carácter amplio y general** de la propuesta del Ministerio, así como sus principales cualidades: **ser apoyo y guía**.

Los profesores entrevistados plantean la necesidad de realizar cambios o adaptaciones en el programa para su implementación. Entre los cambios o adaptaciones se menciona que:

- Requiere ser adaptado a la realidad regional, local y/o del establecimiento.
- Requiere ser especificado y/o programado con más detalle.
- Requiere ser reordenado o reestructurado.

En este punto, se detecta la **necesidad de adaptar y especificar** la propuesta programática para su utilización real en la práctica docente. Esta adaptación y/o especificación es entendida por los docentes de distintas formas:

Frente al primer aspecto, se señala que la generalidad del programa se trasciende mediante su **adaptación a la realidad regional, local y/o del establecimiento**. Esto implicaría enfatizar o realzar ciertos aspectos del programa por sobre otros, y enfocar los aprendizajes esperados y las materias de maneras específicas acorde con las características del entorno. Por ejemplo, con relación a la especialidad de Agropecuaria en la zona norte de Chile, las materias de suelo debiesen enfatizar la

comprensión de los tipos de suelo seco y salinos, así como enfocarse a reforzar aprendizajes relacionados con formas de riego.

Respecto del segundo, se señala que dicha generalidad se supera por la vía de la **especificación y/o programación más detallada** de lo expresado en el programa. Esto implicaría diseñar y planificar actividades de enseñanza-aprendizaje concretas tomando el programa como marco de referencia general. Por ejemplo, en la especialidad de Servicios de Alimentación Colectiva se señala que los estudiantes deben manejar los tiempos de cocción de distintos alimentos. En función de ello, las actividades de preparación de alimentos que el docente realiza consideran dicho factor como un elemento a analizar, reforzar y aprender en el proceso mismo de elaboración gastronómica.

Finalmente, surge un tercer aspecto, que apunta a especificar el programa a través de su **reordenamiento y/o reestructuración**. Esta respuesta difiere de las anteriores en el sentido de que propone cambios a la base misma de la propuesta. El origen de estas proposiciones se deriva de la incomprensión de la lógica subyacente al sistema modular. **Algunos profesores califican el programa como 'muy general' o 'muy amplio', e incluso señalan 'que dicha generalidad y amplitud confunde y desorienta'. Si a esto se agrega el calificativo de 'repetitivo', se observa lo inasible que resulta el modelo.** En las propias palabras de un docente de la especialidad de Agropecuaria (VIII Región):

"Los planes son muy amplios, de repente son cosas que se ven por mucho tiempo, entonces es repetitivo dentro de la planificación (...) por ejemplo, las normas de seguridad se ven en cada uno de los módulos."

Profesor Agropecuaria, Comuna San Ignacio, VIII Región.

Frente a lo anterior, los docentes intentan reestructurar la propuesta ministerial. **El problema no radica aquí en el interés *per se* por cambiar el programa, sino más bien en los motivos y en la forma en que dicha reestructuración opera. Los docentes modifican la propuesta a partir de lo que conocen, es decir, desde la lógica de las asignaturas pre-reforma.** Esto equivale a decir que los profesores, primero, leen el programa desde la óptica de los contenidos (cada aprendizaje esperado es considerado básicamente en función de los contenidos que incluye) y luego especifican actividades de enseñanza-aprendizaje en consonancia. La expresión "*por ejemplo, las normas de seguridad se ven en cada uno de los módulos*" devela este asunto. En el sistema modular, las normas de seguridad se plantean en términos de actitudes de protección personal a desarrollar en el estudiante, de ahí su mención en forma transversal. Pero **los profesores leen el aprendizaje esperado como contenido**, entonces suponen que en cada módulo deben explicarle verbalmente a los alumnos cuáles son las normas de seguridad y cómo se aplican en específico en el caso de trabajar con cultivos, frutales, hortalizas, etc. Nada más lejos de la intención del programa.

2. Teoría y práctica

A partir de lo señalado anteriormente, se pueden observar las dificultades del proceso de apropiación curricular. Más allá de ello, algunos profesores señalan que **el sistema modular ha colaborado a acercar el aprendizaje de la teoría con la práctica tanto desde un punto de vista temporal como pedagógico**. Existe un acercamiento temporal en el sentido de que muchos aspectos teóricos que se tratan en un momento dado, son trabajados en forma práctica dentro de la misma semana o la semana siguiente en que fueron vistos teóricamente. Esta cercanía en el tiempo colabora en que exista una mayor concordancia pedagógica entre el discurso teórico y el hacer, lo que desemboca, finalmente, en que buena parte de los conocimientos específicos vistos por el estudiante formen parte de un proceso teórico/práctico que favorece una mayor comprensión. En este contexto, si bien teoría y práctica se realizan en momentos distintos, la mayoría de los profesores apuntan al **carácter complementario** que existe entre ambas. Como señalan algunos docentes:

“En el módulo, uno toma **un tema de principio a fin**, por lo tanto aquí está **todo concentrado**, todo un trabajo didáctico y práctico que permite al alumno tener **una visión más concreta del trabajo específico que hace** (...) En la asignatura, en cambio, nos desfasábamos en cuanto a la tecnología (teoría) con la aplicación de los hechos y era un problema bien complicado”.

Profesor Mecánica Automotriz, Concepción, VIII Región.

“Si llevo a los alumnos a la práctica misma, les paso los componentes y voy leyendo acerca de los componentes en ese momento, de ahí los muchachos entienden mucho más (...) Entonces he tratado de hacer eso, he tratado de llevar **teoría y práctica de la mano**, para que no se pierdan mucho.”

Profesor Mecánica Automotriz, Santiago, Región Metropolitana.

En este punto, vale la pena mencionar que, más allá de la complementariedad, existen algunas **instancias de integración** directa entre lo teórico y lo práctico. Como instancia de integración de la práctica en lo teórico cabe mencionar el uso de la **metodología demostrativa**. Mientras tanto, lo teórico se integra a la práctica mediante las **intervenciones teóricas directas en la práctica** que hace un profesor a sus alumnos durante una actividad y que le permiten a estos últimos desempeñarse de mejor manera. Como señalan algunos docentes:

“Primero explicar contenidos teóricos con apoyo didáctico y luego **hacer demostraciones**. Relacionar contenidos teóricos con actividades prácticas.”

Profesor Mecánica Automotriz, Santiago, Región Metropolitana.

“Cuando estamos evaluando la germinación, ellos me dicen ¿profesor por qué aquí no me salió esta corrida? Busquemos la causa – haber empezamos a ver, desenterramos, suavemente empezamos a buscar, a desenterrar la semilla, entonces de repente empiezan a buscar la seminal y resulta que la seminal la tienen enterrada aquí abajo, **ven –aquí hay un primer error y la pregunta, yo les digo altiro: ¿en la teoría cuando te expliqué, cuántas veces tu tenías que enterrar la seminal? –ya, tres veces su tamaño –y cuánto la enterraste acá, sácala, mucho más, ahí está el error.**”

Profesor Agropecuaria, Arica, I Región.

2.1 Teoría

En general, existe consenso entre los profesores en cuanto a que **la teoría debe iniciarse con anterioridad a la práctica** (primero la teoría, después la práctica). Este orden cronológico se explica en términos de que los alumnos deben primero manejar cierta información y ciertos conocimientos básicos sin los cuales la práctica resulta inoperante. En este contexto, **las diferencias están dadas por el momento en que se**

inicia la práctica y por el porcentaje de tiempo destinado a cada una. Con respecto al primer aspecto, se observan algunas variaciones, desde aquellos que desde el primer mes tienen actividades prácticas, hasta aquellos que paulatinamente la incorporan durante el primer semestre, para trabajarlas con más fuerza el segundo. En cuanto al segundo aspecto, es posible señalar que el porcentaje declarado de dedicación a instancias teóricas fluctúa entre los rangos máximo 60-70% y mínimo 40-50%. Esto equivale a decir que en los casos extremos existen profesores que dedican un 60- 70% a la teoría y un 40- 30% a la práctica, mientras otros le dedican un 40-60% a la teoría y un 60- 40% a la práctica. Estas cifras, eso sí, requieren ser contrastadas con lo que dicen los estudiantes.

Con respecto a las **metodologías** que los profesores declaran utilizar al momento de trabajar la teoría, pueden identificarse **tres tipos de docentes**: aquellos que trabajan en forma tradicional, otros que privilegian la teoría aplicada, y finalmente, aquellos que introducen elementos prácticos a la enseñanza teórica.

Los docentes que trabajan la teoría en **forma tradicional** se caracterizan por desarrollar clases de carácter expositivo, primando el uso de la explicación verbal de contenidos y la escucha atenta del alumno por sobre otras estrategias. Es decir, corresponde al modelo más tradicional de enseñanza: profesor activo/ alumno pasivo. Entre éstos cabe mencionar dos tendencias diferentes. Existe una primera tendencia en los docentes a hacer **un uso frecuente del dictado y/o de la copia textual del alumno** (de lo que el profesor escribe en la pizarra, coloca en la transparencia o "más moderno aún", proyecta a través del data show), para sólo luego desarrollar una explicación.

"Ellos tienen un cuaderno en donde **van tomando apuntes de las transparencias** y ellos van consultando lo que no entienden. Después que yo les explico, y luego en el huerto continuamos reforzando lo que estuvimos conversando en la sala de clases."

Profesor Agropecuaria, Comuna San Ignacio, VIII Región.

"Yo tengo que pasarle la materia, **tengo que hasta dictarles la materia**, es algo que alguien puede decir ¿pero cómo? Pero cómo si el chico tiene que tener la materia en su cuaderno, yo trato de hacerlo, **cuando lo hago si te dicto una cosa, después te la explico**, en la explicación trato de ser lo más agradable posible para que ellos participen."

Profesor Administración, Arica, I Región.

Una segunda tendencia en este sentido corresponde a utilizar **una mayor diversidad de recursos didácticos para explicar** tales como transparencias, material visual, presentaciones, y sólo rara vez el dictado o la copia.

"Haber metodología, yo tengo una metodología, suponte **todas mis clases las tengo en CD**, entonces lo tengo todo muy bien acotado, entonces **yo les voy pasando conceptos** y esos conceptos vamos trabajando."

Profesor Agropecuaria, Arica, I Región.

En cuanto a los profesores que tienen un **enfoque más teórico aplicado**, se caracterizan por darle un mayor contexto a los contenidos teóricos que se enseñan. Este mayor contexto está dado por un **uso más frecuente de la ejemplificación**, es decir, por la **incorporación de situaciones concretas y específicas al proceso de explicación**. El profesor explica lo teórico, pero constantemente lo relaciona con actividades prácticas y situaciones cotidianas lo que da más opción al alumno para comprender.

“Casi todas las cosas que yo paso en teoría trato de llevarlo al plano de ellos, con **ejemplos que ellos entiendan de la vida cotidiana**. (...) Cuando yo les hablé del precio, del costo y la utilidad, les costaba, entonces les dije: a ver, cuando usted compra lo que vende, usted lo va a comprar a lo mismo que lo compró. No pues, yo igual le tengo que poner un porcentaje. ¿Y cómo se llama ese porcentaje? Utilidad.”

Profesora Administración, Santiago, Región Metropolitana

Finalmente, es posible observar profesores que introducen **elementos prácticos en el proceso de enseñanza teórica**. Entre estos elementos caben mencionar la **manipulación inicial de objetos y herramientas** por parte de los alumnos, así como la **práctica de la demostración** por parte del profesor.

Por ejemplo, en el caso de la especialidad de Servicios de Alimentación Colectiva, un profesor (VIII Región) menciona que como parte de la enseñanza teórica, los alumnos visitan el taller de cocina y conocen los implementos básicos disponibles así como la forma en que éstos se utilizan.

“Al principio, **los cabros tienen que ir a taller porque tienen que reforzar lo que están aprendiendo (teóricamente)** durante ese mes y medio, pero son cosas puntuales. Voy **solamente a hacer algo, (que conozcan los implementos), y después vuelvo a la sala**. No están la hora y media en el taller trabajando, ni que no conozcan el taller durante ese mes y medio.

Profesor Servicios de Alimentación Colectiva, Concepción, VIII Región.

Por otra parte, un profesor de la especialidad de Mecánica Automotriz (VIII Región), señala que la metodología demostrativa es clave en la etapa teórica, ya que funciona como un apresto para la práctica posterior de los estudiantes (“*así, al alumno le queda claro*”).

“Entonces yo cuando trabajo con esto **tengo que hacer una demostración grupal**, yo reúno a los 16 alumnos, me paro frente al motor y les explico la utilización del instrumento, cómo se hace y cuales son los resultados. Y **al alumno le queda claro porque lo está observando** y después ellos repiten la actividad.”

Profesor Mecánica Automotriz, Concepción, VIII Región.

A lo anterior, puede añadirse la existencia de **un mayor espacio de los alumnos para preguntar, comentar y analizar**. Reconociendo la variabilidad en el uso de estos mecanismos (algunos profesores favorecen más el dialogo con los estudiantes que otros), observamos como mediante éste **el modelo profesor activo/ alumno pasivo se relativiza y cambia**. El profesor establece un diálogo continuo con los estudiantes, hace preguntas, aclara dudas, promueve la conversación y la reflexión, lo que implica una modificación a su lógica expositiva. Si bien el docente expone, y lo hace constantemente, la mayor participación del alumno, transforma a ambos en agentes más activos en la comunicación.

“Y así los muchachos conversamos, conversamos, y así **se me pasan horas conversando ese tipo de cosas**, pero yo les digo, es mi experiencia personal también, si el muchacho no logra sentir eso, jamás, jamás, va ser un buen técnico, va a ser solamente un cambiador de repuestos, no va a ser una persona que me pueda diagnosticar, para diagnosticar yo tengo que sentir, un diagnóstico fácil es así. Entonces yo les digo, yo quiero una empatía, ponerse en el lugar del motor.”

Profesor Mecánica Automotriz, Santiago, Región Metropolitana.

2.2 Práctica

Los profesores entrevistados señalan que, en general, un tema es primero abordado teóricamente para luego desarrollarlo y aplicarlo en la práctica. Señalándolo más precisamente, resulta frecuente que **luego de una enseñanza teórica específica se desarrolle una práctica específica relacionada**. Esto equivale a decir que **teoría y práctica se intercalan** (primero la teoría, después la práctica), pero nunca ocurre que 'toda la teoría se despliegue primero, y después devenga toda la práctica'. Como veremos más adelante, según los docentes esta característica se refuerza a partir de la implementación del sistema modular.

Considerando lo anterior, se observa que **la práctica consiste en la realización de ciertas tareas y actividades y la puesta en marcha de ciertos procedimientos** que ocurren en el marco de un proceso de aprendizaje que es primero teórico y que luego se convierte en teórico aplicado y práctico.

"Yo **parto con la teoría**, unos videos que hay, después una explicación, **después yo hago el trabajo**, yo jamás voy a hacer algo sin que yo lo haga primero, saco una culata, las herramientas necesarias, voy explicando, después aprieto la culata, después hago el chequeo final, **después hago que cada grupo practique**."

Profesor Mecánica Automotriz, Santiago, Región Metropolitana.

"Podemos estar dos semanas en lo que es práctico, trabajando con documentos, vamos a laboratorio arriba, todo lo que es llenar facturas en el sistema, (...) (pero primero) **partimos con todo lo que es lenguaje técnico, una vez que ya se manejan bien en eso, vamos inmediatamente arriba al laboratorio**."

Profesora Administración, X Región.

Asumiendo lo anterior, las **diferencias en cuanto al trabajo práctico** más que observarse con respecto al momento en que ocurre, **tienen que ver con el tiempo total que se le destina**, con el foco que adopta el trabajo y con las metodologías que se utilizan. Al respecto del primer punto, puede señalarse como criterio general que de las 4 especialidades foco del estudio, **la especialidad de Servicios de Alimentación Colectiva resulta ser la más práctica, mientras la especialidad de Administración aparece como la más teórica**. Por otra parte, dentro de cada especialidad pueden distinguirse **ramos más teóricos y otros más prácticos**, lo que en cada caso particular se debe a razones diferentes. Por ejemplo, en la especialidad de Agropecuaria (VIII Región), los ramos relacionados con el tema vegetal son altamente prácticos, mientras los ramos relacionados con animales son más teóricos. Esta diferencia se debe a un asunto de recursos (no se cuenta con animales en el liceo) y a problemas de gestión (faltan convenios con externos que puedan facilitarlos con mayor frecuencia y sistematicidad).

En cuanto al **foco que adopta el trabajo práctico** con los estudiantes, el análisis de los discursos dados por los profesores da cuenta de que existen distintos enfoques los cuales colaboran en la identificación de distintas prácticas pedagógicas presentes entre docentes o en un mismo docente. Estos focos son:

- Práctica enfocada en la ejercitación de procedimientos.
- Práctica enfocada en el desarrollo de actitudes generales (capacidad expresiva, desarrollo de la personalidad, etc.).
- Práctica enfocada en el desarrollo de habilidades específicas relacionadas con la especialidad.

Con respecto a la **práctica enfocada en la ejercitación de procedimientos**, cabe señalar que ésta se relaciona con la **realización de actividades que enfatizan la ejecución de tareas en una secuencia ordenada y delimitada de pasos que permiten obtener un producto final esperado**. Esta práctica se caracteriza por su estandarización, por su claridad y por su carácter rutinario. De lo que se trata es que el alumno maneje un procedimiento tipo y que sea capaz de aplicarlo cuando corresponde. Un ejemplo de lo anterior lo constituye el llenado de documentos que tienen que hacer los estudiantes de la especialidad de Administración (Región Metropolitana). Las metodologías que un profesor utiliza en este contexto suelen ser: **copia de transparencias, trabajos grupales o individuales con guías prácticas de ejercicios, y/o ejercicios de medición**.

“Yo **les hago guías de ejercicios**, en las cuales ellos tienen que aplicar los conocimientos, yo les pido documentación, les pido unas 15 guías, 15 facturas y 15 notas de débito y ellos las van utilizando.”

Profesora Administración, Santiago, Región Metropolitana.

En cuanto a la **práctica enfocada en el desarrollo de actitudes generales**, puede señalarse que ésta corresponde a la **realización de actividades de carácter individual o grupal cuyo objetivo apunta al desarrollo personal del estudiante**. Más allá del desarrollo de habilidades cognitivas o del manejo de información, aquí lo que importa es la capacidad expresiva del estudiante, la forma en que se relaciona con otros, sus habilidades sociales. Un ejemplo de lo anterior lo constituye la realización de juegos de roles en la especialidad de Administración (I Región). Las **metodologías** que un profesor utiliza en este contexto suelen ser: **juegos de roles, dramatizaciones, y/o disertaciones temáticas**.

“Además de eso, yo cuando hago las evaluaciones, que es lo que a mi más me interesa, lo que es desarrollo personal, porque nosotros tenemos un lema en el colegio que es la educación integral, entonces la idea es **que el alumno no sólo conozca el documento, sepa de qué se trata, cómo utilizarlo, dónde se utiliza, para qué se utiliza, cuándo, sino también se trata de que nuestros alumnos desarrollen un perfil que queremos, una persona con mucha personalidad**, y que sepa pararse y enfrentar al mundo laboral.”

Profesor Administración, Arica, I Región.

Finalmente, con respecto a la **práctica enfocada en el desarrollo de habilidades específicas**, cabe señalar que ésta se vincula con la **realización de actividades de enseñanza/ aprendizaje que apuntan a desarrollar habilidades directamente vinculadas con el desempeño en una especialidad**. En los términos del programa Mineduc, **apunta directamente al logro de alguno de los aprendizajes esperados de un módulo**. Al respecto pueden consignarse varios ejemplos. En la especialidad de Agropecuaria, la práctica se materializa a través de un trabajo directo con cultivos, frutales y/o hortalizas donde los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar habilidades específicas tales como manejar herramientas, dominar procedimientos de siembra, riego, cosecha, entre otros. En la especialidad de Mecánica Automotriz, por su parte, el trabajo práctico se efectúa al interior de un taller automotor donde los alumnos aprenden directamente a armar y desarmar motores, detectar fallas, realizar diagnósticos, entre otros. Finalmente, en la especialidad de Servicios de Alimentación Colectiva, la práctica se realiza en el taller de cocina donde los estudiantes aprenden diversas técnicas de preparación y montaje de alimentos, elaboración de platos principales, pastelería, panadería, entre otros. Las **metodologías** que se utilizan en estos contextos suelen ser: **trabajos prácticos en grupo y trabajos prácticos individuales**. Con respecto a los

primeros, en general, se desarrollan en equipos de entre 3 y 5 personas, comandados por un jefe de grupo, quien coordina el trabajo y reparte funciones. El jefe de grupo es un estudiante asignado por el profesor, y en algunos casos, lo elige el grupo mismo. Va rotando cada cierto tiempo. En cuanto al rol del docente durante el desarrollo del trabajo práctico, éste cumple un rol de acompañamiento, apoyo y retroalimentación que, como veremos más adelante, resulta ser un elemento clave en el proceso de formación.

"Jefe Especialidad: el **equipo de cinco personas**, cuesta en un principio que los cabros se distribuyan el trabajo, entonces, **para poder hacer un trabajo más eficiente uno tiene que nombrar a un jefe de grupo.**

Entrevistador: y este jefe de grupo ¿es permanente o también se rota?

Jefe Especialidad: tiene que rotar. Todo el mundo tiene que dirigir, tienen que aprender a dirigir, les guste o no. **Este jefe es el que asigna funciones dentro del grupo**, no es que se concentre la mano en una cosa, porque si es así, el tiempo no les va a alcanzar.

Entrevistador: ¿qué tipo de funciones son las que siempre tienen que ser asignadas?

Jefe Especialidad: va a depender de lo que hagamos, pero por ejemplo, una persona puede hacer la salsa, otra el pescado, otra los vegetales y después todo eso converge en el plato montado."

Profesor Servicios de Alimentación Colectiva, Concepción, VIII Región.

Ahora bien, con respecto a las **metodologías**, puede realizarse un análisis por especialidad determinando **cuáles son las más utilizadas** en cada caso según la declaración de los docentes entrevistados. Al respecto, se presenta el siguiente cuadro:

Especialidad	Metodologías más Utilizadas en la Práctica
Administración	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Copia de transparencias ▪ Guías de ejercicios ▪ Disertaciones temáticas ▪ Juegos de rol
Agropecuaria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajos prácticos grupales ▪ Trabajos prácticos individuales
Mecánica Automotriz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajos prácticos grupales ▪ Trabajos prácticos individuales ▪ Guías de ejercicios, ejercicios de medición
Servicios de Alimentación Colectiva	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajos prácticos grupales

3. Noción de módulo/ asignatura

Cada uno de los profesores entrevistados fue consultado acerca de su percepción con respecto a **la diferencia existente entre el concepto de módulo y el de asignatura (pre-reforma)**. Esta pregunta tuvo por objeto poder observar el grado de apropiación existente en el profesorado de la propuesta curricular modular, de sus principios y características. Al respecto, se observa que **la mayoría de los docentes desarrolla una apropiación parcial del nuevo modelo**. Lo anterior puede colegirse del análisis de las respuestas dadas por los entrevistados.

En primer lugar, varios docentes describen el **módulo** como una construcción que **aglutina contenidos** y que **se focaliza en temas específicos**; en este contexto, resaltan su **carácter circunscrito y focalizado**. La asignatura pre-reforma, en cambio, es más extensa y dispersa en términos de contenidos e incluye mayor diversidad de temas. Siguiendo la misma lógica de

concentración, existe en el módulo una **correspondencia directa entre contenidos teóricos específicos y prácticas específicas**. En otras palabras, un tema específico se aborda primero desde el punto de vista de los contenidos teóricos y consecutivamente se aplica en forma práctica. Esta cualidad es ajena a la asignatura, donde teoría y práctica se encuentran menos conectadas y articuladas. La opinión de un profesor de la especialidad de Mecánica Automotriz (VIII Región) ilustra lo señalado:

Yo tengo que pasar primero la teoría, la tecnología para poder aplicar lo que estamos viendo y muchas veces, **en la asignatura nos desfasábamos en cuanto a la tecnología (teoría) con la aplicación** de los hechos y era un problema bien complicado, porque cuando teníamos la práctica teníamos que volver atrás y recordar todo lo que habíamos visto. En cambio en el sistema de módulo no pasa eso, yo aplico la tecnología que este caso sería la significativa. **Lo significativo es la tecnología para aplicarlo al módulo y a un aprendizaje esperado determinado.** (...) Por ejemplo, yo veo el sistema de lubricación y yo aplico la tecnología al sistema de lubricación. La idea es **combinar tecnología y práctica** (consecutivamente) y no esperar que llegue un momento en que se pase eso y después hacer la práctica."

Profesor Mecánica Automotriz, Concepción, VIII Región.

En este contexto, vemos que la mayor correspondencia entre teoría y práctica existente al interior de los módulos colabora en darles un **carácter más pragmático** que el que tienen las asignaturas. Según los términos utilizados por un profesor entrevistado, este carácter equivale a desarrollar una propuesta que **'aborda temas de principio a fin'** (desde lo teórico a lo práctico). Como ya se señalaba, la asignatura, en cambio, se caracteriza por estar enfocada sólo en el tratamiento de contenidos teóricos, mientras la práctica se desarrolla como instancia separada e independiente a la misma. Por ejemplo, en la especialidad de Agropecuaria, todo lo relacionado con reproducción vegetal se aborda teóricamente en la asignatura, mientras la práctica relacionada se desarrolla en una tarde independiente donde 'lo aprendido en todos los ramos tiene que aplicarse'. Se observa así la falta de pragmatismo y de articulación teórico/ práctica presente en las asignaturas.

"La diferencia que yo encuentro es que este módulo **uno lo toma de principio a fin**, por lo tanto, **aquí está concentrado todo un trabajo didáctico práctico** que permite al alumno tener una **visión más concreta del trabajo específico que hace**. En cambio, (...) **en la asignatura nos desfasábamos en cuanto a la tecnología (teoría) con la aplicación** de los hechos y era un problema bien complicado"

Profesor Mecánica Automotriz, Concepción, VIII Región.

Otra característica del módulo que lo diferencia de una asignatura es su **carácter personalizado**. Este carácter surge a partir de la dimensión práctica presente en el módulo, la cual **apunta a desarrollar habilidades específicas** tales como seleccionar, preparar, aplicar, entre otras.

"La clase de antes era sistemática, continua, más teórica. No como ahora que **es más personalizada, y más pragmática, va más directo al alumno, tiene que aplicar, tiene que seleccionar, tiene que saber lo que es una sustancia perecible, no perecible, tiene que preparar un producto de inicio a término**, durante todo es momento va aplicando las técnicas en forma secuenciada, y finalmente producir, hacer un producto, planificar."

Profesora Servicios de Alimentación Colectiva, Santiago, Región Metropolitana.

En este punto, se percibe la **mayor valoración de la práctica** que introduce el sistema modular y que es expresada por buena parte de los docentes entrevistados. Los módulos acercan y articulan de mejor manera las dimensiones teóricas y prácticas del proceso de formación y otorgan un **mayor espacio para el aprendizaje activo, por descubrimiento y para el ensayo y error del estudiante**.

“Hablé algo **del ensayo y error, del descubrir cosas**, yo me acuerdo que de estudiante cuando tenía mantenimiento en la universidad, era un dictado de cosas, dictado y dictado y aprenderse normas y técnicas, aprenderse técnicas. [Ahora es diferente].”

Profesor Mecánica Automotriz, Santiago, Región Metropolitana.

Sin desmerecer lo anterior, aún persisten **dificultades para una apropiación más completa de la propuesta**. Si bien teoría y práctica se han articulado mejor y la práctica se percibe como más valorada que antes, la integración entre lo teórico y lo práctico aún se encuentra a medio camino. En primer lugar, **teoría y práctica continúan funcionando como dos instancias separadas** (primero la teoría, después la práctica). En segundo lugar, **la teoría continúa siendo principalmente desarrollada como contenidos e información que es expuesta y comunicada por los profesores**. Si bien se destaca el mayor uso de diferentes recursos didácticos y se releva la importancia de que el estudiante comprenda por sí mismo, la proporción de exposición del docente *versus* trabajo del alumno continúa percibiéndose como desequilibrada a favor del primero. En el mismo sentido, las **instancias de integración teórico-prácticas** (por ejemplo, uso de demostraciones por parte del docente en la fase teórica y/o la retroalimentación activa y constante en la práctica) si bien son utilizadas en forma importante por algunos docentes, **aún están faltas de mayor desarrollo**.

“Nosotros tenemos **en principio una metodología expositiva**, la primera parte, generalmente nosotras tenemos el material (...) y se los entregamos a las alumnas. Nosotras preparamos recetas estandarizadas para que el grupo trabaje, a su vez damos los cargos. **Una vez que la alumna tenga conocimiento de las técnicas, empezamos a trabajar** (en la práctica).”

Profesora Servicios de Alimentación Colectiva, Santiago, Región Metropolitana.

Más allá de ello, **los profesores aún carecen de la suficiente claridad en su discurso acerca de cómo teoría y práctica se integran**. Este asunto se refleja, por ejemplo, en la forma en que ocupan el programa Mineduc de la especialidad. Como se señalaba más arriba, los profesores, primero, leen el programa desde la óptica de los contenidos (cada aprendizaje esperado es considerado básicamente en función de los contenidos que incluye) y luego especifican actividades de enseñanza-aprendizaje en consonancia. Esta actitud repercute en el **carácter principalmente contenidista de la fase teórica**, así como en la **separación mental que se hace entre teoría y práctica**.

“Yo lo he usado con la ayuda de la UTP para las planificaciones, pero básicamente todo el contenido lo ubico en libros, revistas, en conocimientos que uno tiene de los temas, **la parte del contenido eso lo ubico yo, porque en los programas vienen los títulos de lo que uno tiene que ver**, el resto lo tenemos que ver nosotros.”

Profesor Agropecuaria, Comuna San Ignacio, VIII Región.

Como resumen de todo lo señalado por los profesores entrevistados con respecto a los conceptos de módulo y asignatura, se presenta el siguiente cuadro:

Módulo	Asignatura
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es circunscrito y focalizado: aglutina contenidos y se especializa en temas. ▪ Tiene un carácter pragmático: propone abordar temas específicos de principio a fin. ▪ Tiene un carácter personalizado: propone desarrollar habilidades específicas en la práctica. ▪ Existe una correspondencia directa entre teoría y práctica. ▪ Valora la práctica, el aprendizaje por descubrimiento y el ensayo error. ▪ El módulo es un subsistema del sistema modular. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incluye gran cantidad de contenidos. ▪ Es disperso temáticamente. ▪ Enfatiza en contenidos teóricos. ▪ La práctica es secundaria y se presenta en forma independiente. ▪ La práctica se desarrolla en forma desfasada al abordaje teórico. ▪ Existe una menor articulación teórico-práctica. ▪ Se desarrolla en más tiempo.

4. Tipos de evaluaciones utilizadas

En cuanto a los tipos de evaluaciones utilizadas, es posible discriminar entre aquellas **evaluaciones orientadas a la teoría** y aquellas orientadas a la práctica. Entre las primeras cabe mencionar:

- Pruebas teóricas escritas.
- Trabajos de investigación con disertación.
- Interrogaciones.

En general, las **pruebas teóricas escritas** son utilizadas por la mayoría de los docentes. Incluyen tipos de preguntas cerradas (alternativas, verdadero y falso, términos pareados) y preguntas abiertas (preguntas de desarrollo, desde respuesta breve a conjunto de párrafos). En cuanto a estas últimas, los profesores distinguen entre aquellas que consultan por conocimientos netamente teóricos y aquellas que se enfocan en la aplicación de conocimientos. Algunos profesores, aunque en menor medida, también mencionan el uso de preguntas abiertas que apuntan a la resolución de problemas.

En cuanto a los **trabajos de investigación con disertación**, los docentes señalan utilizarlos frecuentemente. Estos trabajos son de carácter grupal y los estudiantes los realizan consultando fuentes en biblioteca (libros técnicos, revistas especializadas) y en Internet. En algunos casos, los trabajos de investigación también implican la realización de visitas a terreno (empresas, instituciones) por cuenta propia y/o la conversación con personas que trabajan en el sector productivo. En cuanto a la disertación, ésta constituye la etapa final de trabajo donde los alumnos exponen lo investigado al profesor y al resto del curso. En general, la disertación también se realiza en forma grupal aunque la nota es individual, de manera que todos los alumnos deben exponer.

En cuanto a las **interrogaciones**, algunos profesores señalan utilizarlas, aunque en menor medida. Consisten en diálogos donde el profesor efectúa preguntas y el alumno contesta verbalmente. Se relacionan con temas y contenidos teóricos y con el manejo de información a nivel declarativo.

Con respecto a las **evaluaciones orientadas a la práctica**, se distinguen:

- Guías de ejercicios.
- Juegos de rol, dramatizaciones.
- Interrogaciones.
- Evaluaciones de tareas y/o desempeños.

Las **guías de ejercicios** son frecuentemente utilizadas por algunos profesores. Corresponden a la realización de actividades prácticas en función de una pauta de tareas claramente especificada. Los alumnos deben ejecutar una serie de procedimientos y/o resolver determinados problemas, para luego contestar una serie de preguntas cuyas respuestas han de quedar registradas en la guía. En general, los docentes evalúan al alumno en función de estas respuestas, lo que en otras palabras significa que lo que lleva calificación es el trabajo registrado en la guía más que el trabajo práctico propiamente tal. Ejemplos de lo anterior lo constituyen la realización de guías en la especialidad de Administración (Región Metropolitana) y en la especialidad de Mecánica Automotriz (I Región).

“Se saca el motor, uno de los alumnos, porque están como jefe el alumno, pide las llaves, llega con todas las llaves, su cajita, con todo y **se le entrega una hoja con las mediciones que van a hacer, ahí está lo que tiene que hacer**, mida, está el instrumento y empiezan a desarmar los niños.”

Profesor Mecánica Automotriz, Arica, I Región.

Los **juegos de rol** y las **dramatizaciones** constituyen otra forma que algunos docentes señalan utilizar como parte de sus actividades de evaluación. En este caso, el foco se ubica en la evaluación del desarrollo de actitudes y habilidades sociales tales como capacidad expresiva del alumno, capacidad para enfrentar un público, capacidad de adaptación y flexibilidad, entre otros. Un ejemplo de lo anterior lo constituye la realización de juegos de rol en la especialidad de Administración (I Región) donde el profesor enfatiza el desarrollo de habilidades sociales en el alumno con el fin de fortalecer aquellas capacidades requeridas para una buena atención de clientes.

“Yo siempre estoy preocupado de la personalidad del cabro, a mí me interesa **que el alumno sea capaz de salir adelante, exponer, expresarse bien, cuidar sus manos, la voz que sea fuerte y clara**. Que sea capaz de enfrentar al público.”

Profesor Administración, Arica, I Región.

En cuanto a las **interrogaciones**, estas son utilizadas por algunos docentes aunque en menor medida. Corresponden al establecimiento de un diálogo entre profesor y alumno, donde este último es consultado por asuntos teórico-aplicados y donde el estudiante debe reflexionar sobre lo realizado en la práctica. Un ejemplo de lo anterior, lo constituye el uso de interrogaciones en la especialidad de Mecánica Automotriz (VIII Región).

Yo no soy muy partidario de hacer pruebas escritas, entonces lo que yo hago es **utilizar el taller para ir informándome de su aprendizaje a través de interrogaciones que yo efectúo allí**.

Profesor Mecánica Automotriz, Concepción, VIII Región.

Finalmente, existe un importante número de docentes que realizan **evaluaciones de tareas y/o desempeños** de los estudiantes. Estas evaluaciones se caracterizan por estar basadas en la observación directa del profesor de lo que el alumno está realizando en la práctica. En otras palabras, lo que es calificado es la actividad misma del estudiante en el

trabajo. Existen dos modalidades para concretarla. La primera corresponde a la evaluación mediante el **uso de listas de cotejo** las cuales explicitan una serie de criterios específicos que son evaluados por el profesor con respecto al alumno. En este caso, existe claridad con respecto a qué es lo específico que se evalúa y, en general, los alumnos conocen estos criterios con anterioridad a la evaluación. Ejemplos de lo anterior lo constituyen las prácticas de los docentes de la especialidad de Servicios de Alimentación Colectiva (Región Metropolitana, VIII Región y X Región) y los docentes de la especialidad de Agropecuaria (VIII Región y X Región) y Mecánica Automotriz (VIII Región).

“También les hacemos una observación directa. Lo primero es que ellas tienen que conocer las técnicas y después aplicarlas, desde el punto teórico primero y después práctico y **ahí está la lista de cotejo.”**

Profesora Servicios de Alimentación Colectiva, Santiago, Región Metropolitana.

La segunda modalidad de evaluación se basa en la utilización de la **demonstración del profesor** como parámetro de comparación. En este contexto, el docente no recurre a una pauta de criterios específicos para evaluar sino que desarrolla su evaluación en un contexto de diálogo y retroalimentación con el alumno. Los estudiantes se valen de esta retroalimentación para saber cómo deben desempeñarse en la práctica. De este modo, y a diferencia de la modalidad anterior, los alumnos desconocen los criterios específicos mediante los cuales serán evaluados debiendo ‘inferirlos’ de la práctica demostrativa del docente. Un ejemplo de lo anterior lo constituye la práctica del docente entrevistado de la especialidad de Agropecuaria (I Región).

“Y en terreno yo voy, yo hago una demostración de cómo tienen que hacerlo en el trabajo, después bajo esa demostración que yo hice, voy evaluando los trabajos que ellos han realizado. (...) Entonces yo les digo “esta es la forma en que yo quiero que me hagan todo el trabajo”, sobre la base de eso yo evalúo, entonces cuando ellos me han terminado de hacer todo el trabajo, yo, está trabajando el capataz, el capataz hace sus evaluaciones, él va observándolo todo, después yo voy revisando línea por línea si lo hicieron bien, dónde les faltó colocar guano, dónde quedó mejor hecho el surco, dónde está más chueco, entonces voy evaluando todos esos detalles.”

Profesor Agropecuaria, Arica, I Región.

En este punto, cabe reflexionar acerca del uso que le dan los profesores entrevistados a los **Criterios de Evaluación explicitados en el Programa Mineduc**. En general, la mayoría de los docentes **identifica los criterios como un marco de referencia general** para la planificación evaluativa, pero en el proceso concreto de construcción de las evaluaciones se observa que **su uso es limitado**. En primer lugar, cabe señalar que, en general, **los criterios son sólo utilizados como referencia para la construcción de evaluaciones prácticas**, mientras que las evaluaciones teóricas se definen en su mayoría en función de los contenidos del módulo. Por otra parte, **sólo una parte de los docentes recurre a la utilización de criterios explícitos para realizar las evaluaciones prácticas**. Como se señalaba más arriba, algunos profesores utilizan la demostración previa como el parámetro de comparación para evaluar, dejando los criterios como un elemento implícito, no declarado.

“Entonces los aprendizajes esperados yo le digo: Uds. ven ese motor, midan ese motor, ahora yo le voy a preguntar por el nombre de las piezas, cómo funcionan las piezas, ahora monten ese motor. **Ahí están los criterios.”**

Profesor Mecánica Automotriz, Arica, I Región.

“La demostración es para mí el parámetro que a mí me sirve para evaluar.”

Profesor Agropecuaria, Arica, I Región.

A lo anterior, cabe agregar que entre aquellos docentes que utilizan criterios explícitos para evaluar, **la mayoría construye pautas o listas de cotejo cuyos criterios son genéricos**. Esto quiere decir que los docentes utilizan criterios de evaluación explícitos de índole diferente a los formulados en el Programa. **Los Criterios de Evaluación del Programa son sólo utilizados como referentes que son traducidos desde la lógica de habilidades y desempeños en que están formulados a una lógica temática**. Recurriendo a un ejemplo, en la especialidad de Servicios de Alimentación Colectiva, el criterio de evaluación "Aplica las normas sanitarias legales vigentes en la presentación personal, instalaciones locales, equipos, elaboración y presentación de los productos gastronómicos" es traducida en una lista de cotejo mediante los criterios genéricos "Presentación personal", "Presentación del plato", entre otros.

"Yo evalúo en la lista de cotejo también la preparación, la presentación, la higiene y el contenido que se está pidiendo. (...) yo uso la evaluación que es lista de cotejo. Con esa yo le voy dando a ciertas cosas, hoy día por ejemplo solamente vamos a ver la decoración del plato, nada más. El niño se va a limitar a que tiene que usar toda su creatividad y darle énfasis a lo que yo le estoy pidiendo."

Profesor Servicios de Alimentación Colectiva, Frutillar, X Región.

"Entonces **hay una pauta donde va disciplina laboral**, me refiero a que los alumnos que se les asigne trabajo, estén presentes en el lugar de trabajo; presentación, sus botas, su overol, su traje de agua; uso adecuado de herramientas, si van a clavar que utilicen un martillo y no una pala, y el cuidado de ellas también, porque dicen: si son de la municipalidad, son fiscales, rompámosla no más, pero el que rompe paga aquí. **Disciplina, presentación, cuidado de herramientas, rendimiento, comportamiento hacia sus pares y con las personas que trabajan.**"

Profesor Agropecuaria, Fresia, X Región.

Finalizando, las evaluaciones orientadas tanto hacia la teoría como a la práctica pueden ser **clasificadas en función de cada una de las especialidades** foco del estudio. En general, las pruebas escritas teóricas y los trabajos de investigación con disertación son realizados en todas las especialidades y por la mayoría de los docentes. Como se aprecia en el siguiente cuadro:

Especialidad	Evaluaciones Utilizadas
Todas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pruebas teóricas escritas. ▪ Trabajos de investigación con disertación.
Administración	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guías de ejercicios (llenado de documentos). ▪ Juegos de rol, dramatizaciones
Agropecuaria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación de tareas y/o desempeños: con listas de cotejo, en función de demostración previa.
Mecánica Automotriz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guías de ejercicios (de medición). ▪ Evaluación de tareas y/o desempeños: con listas de cotejo, en función de demostración previa. ▪ Interrogaciones.
Servicios de Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación de tareas y/o desempeños: con listas de cotejo.

5. Tipo de retroalimentación del docente

Con respecto a la retroalimentación que entregan los profesores a sus alumnos, cabe señalar que casi todos los docentes entrevistados señalan que **el tipo de retroalimentación que entregan se orienta y enfoca fundamentalmente hacia el mejoramiento de la práctica de sus estudiantes** más que a asuntos teóricos y/o manejo de contenidos *per se*. Dentro de este marco, pueden distinguirse **cuatro momentos** en los cuales dicha retroalimentación se concreta:

- Durante el desarrollo de las actividades prácticas en terreno.
- Al finalizar una actividad práctica en terreno.
- Durante el desarrollo de una evaluación práctica que implica co-evaluación.
- Al finalizar una evaluación práctica.

Los **momentos más frecuentemente utilizados** para realizar retroalimentación son aquellos que ocurren **'durante el desarrollo de una actividad'** o **'al finalizar una actividad o evaluación'**, mientras que los que ocurren **'durante una evaluación'** son mencionados sólo por algunos docentes como parte de su trabajo.

Con respecto a la **retroalimentación que ocurre durante una actividad práctica**, corresponde a una evaluación de proceso que tiene por finalidad lograr que el alumno aprenda a realizar adecuadamente las tareas y/o los procedimientos encomendados por la vía de **ajustar y o perfeccionar los desempeños en el momento** en que se realizan.

Yo primero entrego la responsabilidad al capataz, pero yo estoy supervisando no solamente al capataz, sino que también estoy supervisando a los alumnos, yo **estoy caminando por todos los sectores, estoy viendo las fallas que ellos van teniendo, entonces voy corrigiéndolas y también voy explicándole al capataz** para que él se vaya dando cuenta, cuáles son las deficiencias.

Profesor Agropecuaria, Arica, I Región.

"Me explico, él trajo un café y lo hizo mal, **le digo lo que estuvo mal pero en el momento**. Ahora, **cuando los niños están trabajando en grupo, le digo al grupo en lo que fallaron.**"

Profesor Servicios de Alimentación Colectiva, Frutillar, X Región.

En cuanto a la **retroalimentación que ocurre al finalizar una actividad práctica**, corresponde a una evaluación que tiene por finalidad lograr que el alumno aprenda a realizar adecuadamente las tareas encomendadas mediante una evaluación que **busca mejorar futuros desempeños en tareas similares**.

"**Cuando terminamos** una actividad de taller nos reunimos en la sala y **vemos todos los problemas, todos los contra** que han tenido durante el desarrollo de su trabajo **y los analizamos.**"

Profesor Mecánica Automotriz, Concepción, VIII Región.

Con respecto a la **retroalimentación que ocurre durante el desarrollo de una evaluación práctica**, ésta se orienta a colaborar en la **construcción de un juicio compartido profesor/alumno** con respecto al desempeño del estudiante en el marco de un proceso de **co-evaluación** o de una **evaluación de proceso con nota** como paso previo a una evaluación final.

“Entonces **voy viendo y si el alumno realmente, me demuestra que está apto para ser aprobado**, yo generalmente tengo discusiones con los colegas, yo considero que el alumno no puede salir reprobado en una actividad que no son fáciles, pero si son cosas que son simples, por ejemplo, conectar una batería, positivo y negativo le aporta a marcha a un motor, lo mide un profesor de electricidad lo ve, la polarización y todo, pero yo no puedo reprobar a un alumno porque me conecta una batería al revés, significa que el alumno partió con un concepto errado, o sea **no puedo decir "Ud. se equivocó, está reprobado", imposible, tengo que corregir eso**. Después de haber corregido eso, que quede evidencia de que yo corregí, (y que el alumno se ponga a prueba en un examen final).

Profesor Mecánica Automotriz, Santiago, Región Metropolitana.

Finalmente, la **retroalimentación que ocurre al terminar una evaluación práctica**, corresponde a una **instancia de devolución de información** donde el profesor le explica al estudiante **qué hizo bien y qué hizo mal y cuál es la calificación que recibe** en consonancia. Es esta calificación lo que diferencia este feed-back de aquel que ocurre después de una actividad práctica.

“Yo **solamente observo y cuando encuentro un error lo anoto**, por el grupo, **después que terminaron** grupo número 1 por favor, mire cometieron el siguiente error, **esto lo hicieron bien, esto lo hicieron mal**, grupo número 2 esto lo hicieron bien, esto lo hicieron mal.”

Profesor Mecánica Automotriz, Santiago, Región Metropolitana.

6. Vínculos con el sector productivo

Con respecto a los **vínculos con el sector productivo**, la gran mayoría de los docentes señala que éstos son **puntuales y limitados** durante todo el proceso de formación y que **sólo se vuelven más sistemáticos y continuos cuando los estudiantes deben hacer su práctica profesional**. De esta manera, el vínculo **casi se remite sólo a la realización total de tres o cuatro visitas a terreno** durante el año escolar. Sólo en algunos establecimientos, se realizan también charlas de ex alumnos en el marco de reflexiones vocacionales o los alumnos visitan empresas por cuenta propia como parte del proceso de búsqueda de información de sus trabajos de investigación.

“**No, no he hecho contacto directo con la empresa, en cuanto al trabajo. Sólo hay ocasiones en que se visitan empresas**, por ejemplo la empresa Coca Cola, que es una empresa que normalmente se visita, en las cuales ellos van a ver los procesos productivos.”

Profesor Administración, Arica, I Región.

Existen sólo tres establecimientos que varían esta norma: los establecimientos de Administración en Santiago (Región Metropolitana) y en Puerto Varas (X Región) y aquel que ofrece Servicios de Alimentación Colectiva en Concepción (VIII Región), los cuales además de la práctica profesional en 4º medio realizan pasantías breves (o pre prácticas) en 3º medio y/o durante el 1º semestre de 4º.

“Cuando yo entré acá solamente hacían practica cuando ya salían, entonces ahora **yo valoro todo ese cambio que se ha dado en la pre-práctica que se hace en 3º, la practica que se hace en 4º**, la práctica que se hace después cuando salen del modelo tecnológico es un cambio y eso ha sido lo mejor.”

Profesora Administración, X Región.

De todas formas, en general, **la relación establecida carece de una continuidad y periodicidad que permita la realización de un trabajo más sistemático.** La situación resulta especialmente difícil en aquellos establecimientos que carecen de una infraestructura y equipamientos suficientes. Es el caso del establecimiento de la especialidad de Agropecuaria (VIII Región) que carece de animales propios. Un mayor vínculo con el sector productivo, especialmente con predios agrícolas de la zona, permitiría realizar un trabajo práctico más sistemático y continuo con animales. En la misma línea, un vínculo o convenio con empresas agro industriales le permitiría al establecimiento fortalecer aún más el trabajo práctico de los alumnos.

“Aquí nosotros en el huerto trabajamos todo muy chico, muy en forma casi experimental. Plantamos 200 metros cuadrados de papas por ejemplo, hay un huerto de frambuesas que es de cinco hileras de diez metros cada una, **entonces no están viendo un huerto real de frambuesas en el momento de cosecha**, la cosechan los mismos alumnos, pero ellos no están en contacto con la gente, los temporeros. Aquí nosotros seleccionamos una fruta en pequeñas cantidades, **no tenemos un vínculo para que los vean ellos en forma industrializada o en la forma cómo se hace en un pack de frutas.**”

Profesor Agropecuaria, Comuna de San Ignacio, VIII Región.

7. Uso del perfil profesional

Con respecto al **perfil profesional de la especialidad**, en general, los profesores lo identifican como un **marco de referencia para la planificación y ejecución** de actividades. El problema consiste en que buena parte de los docentes, al momento de recurrir al perfil, tienden a seleccionar sólo algunos elementos presentes en él (aspectos actitudinales), obviando otros (habilidades específicas de la especialidad, etc.) igualmente importantes. Incluso hay varios docentes tienden a **confundir el perfil profesional con el perfil de egreso.**

“Ahora, la pregunta que yo tengo es **en el poco tiempo que nos dan para poder pasar todos estos contenidos y el ideal es que nosotros lleguemos al perfil, nosotros tenemos que hacer un poquito de magia para que el cabro salga bien preparado** en cada uno de los módulos y aprenda todos esos contenidos.”

Profesor Servicios de Alimentación Colectiva, Concepción, VIII Región.

“Yo creo que **estamos usando más el perfil de egreso**, tocando muy tangencialmente el perfil profesional.”

Profesor Servicios de Alimentación Colectiva, Frutillar, X Región.

Más allá de esta situación, algunos docentes realizan **comentarios y críticas al perfil profesional** que pueden ser útiles de considerar en el propósito de favorecer una mejor apropiación de la herramienta. Algunos docentes califican el perfil como **‘muy amplio’** o **‘muy general’** para los fines de la especialidad en el nivel medio. En la misma línea, otros mencionan su carácter **‘lejano’** o incluso **‘utópico’** con respecto a lo que efectivamente se puede aspirar. En este contexto, puede colegirse **la gran distancia que existe entre el quehacer del docente y los objetivos que el perfil plantea.**

Profesor: "**Hablar de bancos de prueba, bancos dinamométricos, sin tener un concepto de lo que es la física, transformación del movimiento, cuatro años de 1° a 4° medio** y yo estuve 5 años en la Universidad, más otra cantidad de años estudiando, se me complica y de repente decirle a un alumno usted va estar capacitado para trabajar bancos de prueba, **lo que sí yo le pondría estar capacitado para poder entender conceptos básicos, para que en el futuro según su desempeño, su estudio, pueda entender finalmente. Pero pedirme a mí de que yo saque un alumno técnico medio para trabajar en eso, [es utópico]."**

Profesor Mecánica Automotriz, Santiago, Región Metropolitana.

Todas estas conductas denotan una **falta de claridad con relación al sentido global y específico del perfil profesional**, la que puede deberse, entre otros, al escaso tiempo de interiorización y reflexión con respecto al instrumento. En la medida en que el docente no visualice el sentido ni la utilidad del perfil, y el perfil no se ajuste a su realidad, éste sólo será utilizado como marco general al cual se recurre en situaciones muy puntuales, a veces equivocadamente.

Dentro de este contexto, se observa que existe **cierta variabilidad aunque dentro de un rango limitado**, en cuanto a los **usos** que presenta la herramienta por parte de los profesores. Algunos docentes publican el perfil en un diario mural (de la especialidad). Otros le entregan una copia a los alumnos al inicio del primer semestre de cada año (dedicándole un par de clases para su análisis). Finalmente, algunos docentes lo utilizan como un instrumento de apoyo para el trabajo con los alumnos, por ejemplo, como insumo para conversar acerca de las características del mercado laboral.

"Nosotros trabajamos con esos, incluso **están escritos allá afuera, se los decimos a los alumnos porque cuando salgan de 4º, nuestra especialidad tiene que tener su perfil**, nuestro colegio tiene que tener su perfil."

Profesor Mecánica Automotriz, Arica, I Región.

8. Comentarios finales

A partir de lo señalado por los distintos profesores entrevistados de las cuatro especialidades en estudio, y en el marco de una **revisión del proceso de implementación curricular** realizado en el área técnico-profesional desde el año 2000, cabe identificar aquellos **aspectos claves** del discurso de los docentes que, al ser comparados con la propuesta curricular TP, permiten identificar brechas y necesidades de ajustes, cambios y/o renovaciones que puedan realizarse a dicho marco curricular y/o al proceso de implementación del mismo. Entre éstos aspectos, cabe mencionar **tres fundamentales**:

- La relación existente entre Teoría y Práctica.
- El concepto de módulo y de sistema modular que manejan los docentes.
- Los tipos de evaluaciones utilizados y sus formas de aplicación.

En cuanto al primer aspecto, la **Relación entre Teoría y Práctica**, surgen inicialmente las siguientes preguntas: **¿Cómo se trabaja la teoría? ¿Cómo se trabaja la práctica? ¿Cómo se integran teoría y práctica y mediante cuáles instancias?**

En relación a la **primera pregunta**, en general, los docentes señalan que **la teoría es abordada con anterioridad a la práctica (primero la teoría, después la práctica), funcionando como una etapa de apresto y preparación**. Los alumnos conocen aquí

los conceptos básicos que deben manejar y aplicar con posterioridad. En cuanto a las metodologías utilizadas, predomina el uso de métodos expositivos con el apoyo creciente de diversos recursos didácticos tales como: Transparencias, videos, presentaciones, data show. Dentro de este marco, existen algunos profesores que continúan utilizando el dictado o la copia textual del alumno como métodos de enseñanza. En el sector opuesto, existen algunos docentes que realizan clases más participativas, dándole un espacio más relevante a los alumnos en el proceso de construcción del conocimiento.

En relación a la **segunda pregunta**, en general, los docentes señalan que **la práctica es desarrollada por los alumnos sólo una vez que éstos han recibido un apresto teórico inicial. Luego de ello, la teoría y la práctica podrán intercalarse y complementarse**. Con respecto a las metodologías que predominan en esta instancia, cabe mencionar el trabajo en grupo y el individual, basados en la realización de tareas y/o actividades específicas en forma directa. En el caso del trabajo grupal, éste ocurre bajo la coordinación de un jefe de grupo (que corresponde a un alumno especialmente asignado, y que va rotando). Por otra parte, el profesor cumple aquí el rol de supervisar y apoyar el trabajo, entregando retroalimentación a los alumnos cuando así lo estima pertinente. Esta retroalimentación generalmente es de carácter verbal y ocurre durante el desarrollo de una actividad o al término de ella.

En relación a la **tercera pregunta**, y en concordancia con lo señalado anteriormente, puede plantearse que **los docentes, en general, integran teoría y práctica sólo en algunos momentos e instancias particulares, haciéndolo sobre la base de una lógica de "complementación de elementos diferentes"**. Dentro de este contexto, entre las estrategias específicas que se utilizan para materializar dicha integración cabe mencionar: el uso de estrategias demostrativas por parte del profesor, a través de las cuales la práctica se integra a la sesión teórica; y la retroalimentación del docente en la práctica, por medio de la cual los contenidos teóricos se vuelven disponibles y aplicables para el alumno durante su quehacer.

A partir de todo lo anterior, puede señalarse que **los docentes manejan una idea de integración teórico-práctica limitada y circunscrita, careciendo de un concepto más amplio al respecto (y de una práctica pedagógica más flexible en consonancia)**. Esta aseveración se desprende de la comparación entre lo que los planes de estudio proponen y lo que los profesores dicen que hacen. Se señala en la introducción a los planes de estudio:

"En el estado actual de desarrollo productivo **los límites entre teoría y práctica se hacen cada vez más tenues, por lo tanto, no parece apropiado mantener su separación en la tarea docente**. (...) Los enfoques actuales de didáctica de la formación profesional reúnen en un mismo ambiente la práctica y la tecnología. **El taller productivo y la sala de teoría se funden en el 'taller de aprendizaje', constituido por rincones que posibilitan el trabajo individual y colectivo para abordar la producción, la indagación y la creación de soluciones.**"⁸

En este contexto, la integración teórico- práctica a la que se aspira desde la propuesta curricular TP dice relación con la creación de un espacio físico y temporal ('taller de aprendizaje') donde teoría y práctica se encuentran e interactúan permanentemente. Desde el punto de vista de los espacios físicos utilizados, buena parte de los docentes trabaja actualmente la teoría en la sala de clases y la práctica en una sala de taller diferente. Desde el punto de vista temporal, buena parte de los docentes aborda actualmente primero la teoría y después la práctica, integrando ambas partes con posterioridad y en ciertos momentos. La brecha entre la propuesta y las prácticas se hace

⁸ Planes y Programas Formación Diferenciada Técnico Profesional (2003). Capítulo "Introducción al Plan de Estudio" página 11. Ministerio de Educación.

patente: **Hoy la integración sólo se está materializando mediante ciertas instancias particulares** (uso de demostraciones en la fase teórica y uso de retroalimentación en la fase práctica por parte del docente), **mientras se mantiene la división entre ambas.**

De este modo, **más que hablar de integración propiamente tal, hoy puede hablarse de interacción entre una y otra, de acercamiento y complementación entre ambas.** Este hecho refleja un avance con respecto a la situación pre reforma, donde teoría y práctica se encontraban mucho más disociadas. La teoría se abordaba antes en las distintas asignaturas y la práctica se ejecutaba independientemente en una sola tarde a la semana. **Hoy existe una mayor correspondencia directa entre ciertos contenidos específicos y ciertas prácticas específicas concomitantes. Es decir, actualmente existen más instancias prácticas que antes y éstas se encuentran más directamente relacionadas con determinados contenidos teóricos. Esto claramente es un avance, pero para alcanzar una mayor integración aún falta camino por recorrer.** Como se señalaba más arriba, una mayor integración entre teoría y práctica implica que los límites espaciales y temporales entre ambas no se establecen con total claridad. Más bien lo que existe es una unidad espacial y temporal donde ambas se encuentran y dialogan. Ante la pregunta dónde y cuándo trabaja usted la teoría y dónde y cuándo trabaja usted la práctica, la respuesta de los docentes debiera apuntar en la siguiente dirección:

“Mire, yo trabajo la teoría y la práctica en conjunto, en todo momento. Durante una sesión puedo iniciar una actividad entregando algunos contenidos teóricos, pero inmediatamente después realizo alguna actividad práctica en consonancia. Del mismo modo, una sesión que se enfoca principalmente hacia la práctica puede ser una excelente oportunidad para introducir algunos conceptos teóricos pertinentes con dicha actividad. No necesito moverme de un espacio a otro, ni separar temporalmente ambas instancias. Todo ocurre en interacción permanente.”

La cita ficticia anterior ilustra la concepción de integración teórico- práctica que derivándose de la propuesta curricular TP, debiese impregnar el discurso y la práctica de los docentes y que apela al **desarrollo de una actitud flexible donde el profesor va construyendo cada sesión en base a una planificación previa pero también “con todo lo que tiene a la mano”**. El problema radica en el hecho de que, en general, los profesores carecen de las herramientas necesarias para hacerlo y en que tampoco han recibido la capacitación adecuada al respecto. En este contexto, surgen una serie de **desafíos** en el ámbito de la implementación curricular TP:

- Especificar en el ámbito de los planes y programas de estudio TP qué significa integrar teoría y práctica y cómo se materializa.
- Contar con un discurso claro y potente a nivel del sistema en torno a qué significa integrar teoría y práctica y cómo se materializa.
- Promover la reflexión acerca de qué significa integrar teoría y práctica y cómo se materializa entre los docentes.
- Favorecer la apropiación por parte de los docentes de estrategias pedagógicas y metodologías didácticas que apuntan a la integración teórico- práctica.
- Promover la capacitación y formación de los docentes en el ámbito de la integración teórico- práctica.

Con respecto al segundo aspecto, el **Concepto de Módulo y de Sistema Modular**, surgen inicialmente las preguntas: **¿Cuál es el concepto de módulo y sistema modular que manejan los docentes? ¿Cómo impacta este concepto en el ejercicio de su profesión?**

En lo que dice relación con la primera pregunta, los profesores, en general, **poseen nociones del concepto de módulo y sistema modular, aunque son frecuentemente incompletas**. Algunos reconocen el carácter circunscrito y focalizado de cada módulo en torno a aprendizajes esperados específicos y relacionados temáticamente. Otros reconocen su carácter personalizado en tanto apunta a desarrollar habilidades en cada estudiante. También algunos entrevistados reconocen el carácter sistémico de la propuesta. Al analizar estas ideas, se observa que son acertadas pero que no forman parte de un conjunto de ideas más desarrollado, ni de una reflexión más acabada, más bien tienen que ver con nociones aisladas que los mismos docentes se han ido formando y construyendo producto del trabajo directo con los módulos.

A partir de lo anterior, y considerando la segunda pregunta formulada, se colige que **actualmente el impacto del concepto en el ejercicio de la profesión resulta parcial y muy limitado**. Los profesores conocen la nueva estructura, hablan de módulos, de aprendizajes esperados y criterios de evaluación, y reconocen los perfiles de egreso y profesional. Pero **cuando se intenta dar cuenta en profundidad acerca del modo en que trabajan con cada uno y de la forma en que los integran, se observan las limitaciones que presentan**. Un ejemplo de lo anterior, lo constituye el uso que se hace de los aprendizajes esperados, mientras la propuesta los conceptualiza como expresiones de habilidades a desarrollar en el estudiante, algunos docentes los traducen a una lógica de contenidos que se tienen que enseñar (lógica tradicional). Otro ejemplo lo constituye el uso del perfil profesional por parte de los docentes. Los profesores señalan ocuparlo como referente para la planificación y que les permite tener una idea de lo que las empresas necesitan. Puede que ello sea efectivamente así, pero también es cierto que algunos confunden el perfil profesional con el perfil de egreso, y que muchas veces no tienen claridad con respecto a las diferencias y especificidades de cada uno. Buena parte de los docentes desconoce, o no comprende las implicancias de, que el perfil de egreso identifica habilidades que los estudiantes tienen que dominar cuando egresan de la carrera, mientras que el perfil profesional especifica competencias que han de ser demostradas en el trabajo. Por otra parte, ninguno de los profesores entrevistados hace referencia a la relación existente entre los aprendizajes esperados de un módulo y las tareas especificadas en el perfil profesional. **Estas falencias denotan una falta de apropiación por parte de los profesores de la estructura modular, del concepto de sistema modular y de la forma en que se integran sus partes.**

Lo señalado anteriormente puede verificarse al comparar lo que los planes de estudio TP señalan con lo que los profesores manifiestan. Se señala en la introducción a los planes de estudio TP:

"Los aprendizajes esperados y los criterios de evaluación son el eje fundamental de la propuesta (modular) ya que en ella se define lo que se espera que logren los alumnos y las alumnas en un listado de aprendizajes concretos, precisos y visualizables, complementando cada uno de ellos con un conjunto de criterios de evaluación, en la forma de sub- acciones observables y ejecutables en el ambiente educativo. Esto posibilita relacionar la evaluación directamente con el logro de los aprendizajes. **Los aprendizajes y los criterios de evaluación se han identificado a partir de las tareas y criterios de realización del perfil profesional.**"⁹

⁹ Planes y Programas Formación Diferenciada Técnico Profesional (2003). Capítulo "Introducción al Plan de Estudio" página 7. Ministerio de Educación.

De esta manera, la brecha existente entre la propuesta curricular y la concepción que los profesores tiene de ella devela la necesidad de afrontar una serie de **desafíos**:

Especificar en el ámbito de los planes y programas de estudio TP cuáles son las características del sistema modular precisando los principios que lo sustentan y las implicancias pedagógicas que conlleva.

Contar con un discurso claro y potente a nivel del sistema en torno a cuáles son las características del sistema modular precisando los principios que lo sustentan y las implicancias pedagógicas que conlleva.

Promover la reflexión con respecto a los conceptos de módulo, sistema modular y las partes que lo componen entre los docentes.

Promover la capacitación y formación de los docentes en los ámbitos de estructura curricular modular, implementación de un sistema modular y formación basada en competencias.

Finalmente, en cuanto al tercer aspecto, **los tipos de evaluaciones utilizados y sus formas de aplicación**, aparecen inicialmente algunas preguntas: **¿Cuáles son los tipos de evaluación más utilizados? ¿Existen diferencias entre los profesores al respecto? ¿Cómo se materializan las formas de evaluación?**

En cuanto a la primera y segunda preguntas, en general, **todos los docentes utilizan evaluaciones orientadas tanto hacia la teoría como a la práctica**. Las **diferencias se producen en términos de cuáles de ellas tienen más preponderancia y por la forma en que las evaluaciones prácticas se materializan**. Buena parte de los docentes realizan con mayor frecuencia evaluaciones de carácter práctico más que teórico, aún cuando en todos los casos estas últimas tienen relevancia.

En cuanto a la tercera pregunta, en general, se observa que **las evaluaciones teóricas se materializan a través de pruebas teóricas escritas y/o trabajos de investigación (con disertación)** sin mayor variabilidad entre los docentes. **En el caso de las evaluaciones prácticas, la forma de materialización es más variada**. Algunos docentes utilizan guías de trabajo con nota focalizando la evaluación del estudiante en torno a las respuestas dadas en la guía. Otros especifican una actividad y evalúan desempeños del alumno a través de listas de cotejo (generalmente genéricas). Finalmente, algunos evalúan el proceso y el producto obtenido por el alumno comparándolo con una demostración previa realizada por el docente ('la demostración es el parámetro'). De lo anterior, se colige que **las evaluaciones prácticas se orientan hacia la evaluación de la actividad, el desempeño del alumno en forma genérica y/o el producto obtenido más que a las habilidades y competencias del estudiante propiamente tales**.

Se vislumbra, en este punto, una brecha entre lo que plantea la propuesta curricular modular TP y lo que los profesores hacen. Dice la propuesta TP:

"Cada aprendizaje esperado es puesto a prueba a través de los criterios de evaluación. Cuando se proponga ejecutar el módulo en torno a una actividad globalizadora, se podrá evaluar recurriendo a la observación de las diferentes etapas del proceso y a un juicio acerca de la calidad del producto obtenido. En aquellos casos en que el logro parcial de los aprendizajes esperados no garantice la adquisición de los objetivos generales del módulo, **su evaluación supondrá la ejecución de una tarea práctica que integre el conjunto de aprendizajes esperados** comprendidos en éste."¹⁰

¹⁰ Planes y Programas Formación Diferenciada Técnico Profesional (2003). Capítulo "Introducción al Plan de Estudio" página 8. Ministerio de Educación.

De este modo, desde la propuesta curricular TP la consideración de los aprendizajes esperados y los criterios de evaluación en el proceso de evaluación resulta crucial. Ello supone, sobretodo, evaluar tanto el proceso como el producto de lo que los alumnos realizan, focalizando el juicio evaluativo en las habilidades y competencias de los estudiantes. Esto dista con lo que los profesores efectivamente hacen. Como se señalaba más arriba, en general, **los profesores utilizan los criterios de evaluación sólo como referencia para la construcción de evaluaciones prácticas** mientras que las evaluaciones teóricas se definen en su mayoría en función de los contenidos del módulo. Por otra parte, **sólo una parte de los docentes recurre a la utilización de criterios explícitos** para realizar las evaluaciones prácticas (buena parte de ellos utiliza la demostración previa del profesor como parámetro de evaluación). Además, de aquellos que utilizan criterios explícitos para evaluar, la mayoría construye pautas o listas de cotejo cuyos criterios son genéricos (distintos a los expresados en los programas). Esto quiere decir que **los criterios de evaluación de la propuesta TP son sólo utilizados como referentes que son traducidos desde la lógica de habilidades y desempeños en que están formulados a una lógica temática**. He ahí la brecha y los **desafíos**:

- Especificar en el ámbito de los planes y programas de estudio TP cuáles son las mejores formas de evaluar las habilidades y competencias de los estudiantes y cómo se materializa la evaluación en base a los criterios de evaluación especificados.
- Contar con un discurso claro y potente a nivel del sistema en torno a cuáles son las mejores formas de evaluar las habilidades y competencias de los estudiantes y cómo se materializa la evaluación en base a los criterios de evaluación especificados en los programas.
- Promover la reflexión con respecto a los conceptos de evaluación, evaluación en base a criterio y evaluación por competencias entre los docentes.
- Promover la capacitación y formación de los docentes en los ámbitos de evaluación, evaluación en base a criterio y evaluación por competencias.

IV. ANÁLISIS GENERAL GRUPOS FOCALES ALUMNOS TEMÁTICAS PRINCIPALES

A continuación se presenta **el análisis del conjunto de grupos focales realizados a alumnos que cursan las especialidades en los establecimientos del estudio¹¹**.

La revisión y análisis de este segmento del estudio tuvo como objetivo conocer y describir la visión de los estudiantes sobre una serie de **temas relevantes** relacionados con el proceso de implementación de la reforma curricular técnico- profesional (TP) desde la óptica de los estudiantes:

- **Organización y funcionamiento general de los módulos de la especialidad.**
- **Tipos de actividades realizadas en los módulos.**
- **Experiencias de aprendizaje teórico- prácticas presentes en los módulos.**
- **Percepción con respecto a los docentes en función de aspectos positivos y negativos.**
- **Formas de evaluación aplicadas a los estudiantes para evaluar sus aprendizajes.**
- **Tipo de retroalimentación que los estudiantes reciben de sus profesores.**

1. Organización y funcionamiento general de los módulos de la especialidad

En general, los estudiantes de todas las especialidades señalan que **todos los módulos de su especialidad tienen una duración anual**, iniciándose en marzo y terminando en diciembre. Sólo uno de los doce establecimientos de la muestra (Agropecuaria, X Región) organiza algunos módulos que tienen menor cantidad de horas de manera trimestral, programando por ejemplo el módulo 'Maquinaria e implementos agrícolas' en dos etapas, la primera durante el primer trimestre de 3º medio y la segunda el primer trimestre de 4º medio. Cabe aclarar, eso sí, que en este caso la mayoría de los módulos también son anuales.

Asumiendo que casi la totalidad de los módulos en todas las especialidades presenta una programación anual, y considerando que la cantidad de semanas de clases al año corresponde a alrededor de 40, se obtiene que entre aquellos módulos que presentan más horas totales (240 horas) la cantidad de horas semanales corresponde a 6. Mientras que otros módulos más pequeños presentan 5, 4 o hasta 3 horas semanales (aquellos que poseen 120 horas totales). De este modo, todos **los alumnos asisten a módulos que semanalmente fluctúan entre 3 y 6 horas**.

En cuanto a si los módulos se dictan en horario continuado o si son divididos en bloques diferenciados cabe señalar que ello depende, en general, del número total de horas semanales. En el caso de **aquellos módulos más largos (5 o 6 horas) es frecuente que se programen en bloques diferenciados**. Esto quiere decir que, por ejemplo, los módulos de 5 horas suelen dividirse en 2 horas un día y 3 horas otro día, o que los módulos de 6 horas se subdividen en dos bloques de 3 horas cada uno. Mientras tanto, **los módulos de 3 horas semanales suelen programarse en horario continuado** un

¹¹ El análisis abarca un total de 12 grupos focales, compuestos en promedio por 8 integrantes, lo que equivale a señalar que se consultaron alrededor de 96 estudiantes, 24 por especialidad

mismo día, sólo separados por algún recreo o por la hora de almuerzo. En esto, eso sí, siempre es posible encontrar excepciones. Por ejemplo, en el establecimiento de Servicios de Alimentación Colectiva visitado en Concepción el módulo de 'Pastelería y Repostería' presenta un horario de 5 o 6 horas continuas los días viernes, lo que tanto en palabras del profesor como de los estudiantes permite, por ejemplo, 'que los preparados de masa, bizcocho y rellenos puedan realizarse en una sola tanda y con tiempo'.

Otro asunto relevante de pesquisar consiste en determinar el **número de profesores que se encuentra a cargo de un módulo para un curso específico**. Al respecto, se observa que **en todas las especialidades prima la presencia de un solo profesor a cargo** de un módulo quien acompaña a un grupo curso específico. En esto, por cierto, también **existen excepciones**. Por ejemplo, en algunos módulos de la especialidad de Servicios de Alimentación Colectiva en Santiago (Región Metropolitana), las alumnas señalan que es frecuente que el curso esté a cargo de dos profesoras que asisten y apoyan a los grupos en la cocina cuando éstos se encuentran realizando preparaciones más complejas. En forma similar, en algunos módulos de la especialidad de Mecánica Automotriz en Arica (I Región) es frecuente que dos profesores estén a cargo dividiéndose funciones, uno se dedica a tratar la teoría mientras el otro apoya más en lo práctico.

2. Tipos de actividades realizadas en los módulos

Con respecto al **tipo de actividades realizadas en los módulos**, en general, todos los estudiantes consultados en las especialidades estudiadas señalan que es posible identificar **dos fases diferentes en un módulo: una primera fase teórica y una segunda fase práctica**. Esto es coherente con lo señalado por los docentes.

Dentro de este marco, los tipos de actividades que se realizan dependen de la fase (teórica o práctica) de que se trate. La **fase teórica**, en general, se materializa sobre una base similar en todas las especialidades. **Lo que prima es la exposición del profesor quien explica ciertos contenidos teóricos y define ciertos conceptos** relativos al tema del módulo, mientras los alumnos escuchan, anotan y/o realizan preguntas al docente. En cuanto al espacio físico en que ocurre, generalmente se desarrolla en una **sala de clases**. Este marco general, presenta variaciones según las características del profesor y su clase. **Algunos profesores abordan la teoría mediante una exposición puramente frontal** privilegiando actividades tales como la copia de la pizarra y/o las transparencias por parte de los alumnos con escasa interacción profesor- alumno. **Otros docentes se valen de más recursos y metodologías:** recurren a ejemplos de la vida cotidiana para explicar, favorecen la participación conversando con los alumnos y aclarando dudas, recurren a demostraciones prácticas que favorecen la comprensión de algunos conceptos, o bien realizan trabajos grupales de investigación en donde los alumnos cobran mayor protagonismo (al realizar una disertación). Como se confirmará más adelante, estos últimos profesores son los más valorados por los estudiantes.

- "De repente los profesores **son muy dictatorios (sic)**, era como estar en la silla ahí, escribiendo y escribiendo. Pero de repente el profesor **es más interactivo** con uno, conversa más, **nos da ejemplos y uno se mete más en la clase.**"

Alumna Administración. Santiago, Región Metropolitana.

Con relación a la **fase práctica**, se constata a través del análisis del discurso de los alumnos que **en cada especialidad se desarrollan y organizan actividades prácticas con diferentes objetivos y características y en diferentes espacios educativos**.

En la especialidad de **Administración**, las actividades prácticas se orientan a dos áreas de aprendizaje principales: el **manejo de documentación y archivos**, y la **atención de clientes**. Dentro de la primera área, las actividades destacadas por los alumnos son el trabajo de llenado de documentos (en forma manual y/o en el computador) que generalmente se desarrolla en forma individual, y la resolución de guías de ejercicios (con problemas o casos a resolver) que generalmente se desarrolla en forma grupal. Dentro del área de atención de clientes, se mencionan los juegos de rol y las dramatizaciones colectivas. En cuanto a los espacios físicos utilizados, el manejo de documentación se realiza generalmente en la sala de clases o en una sala de computación, mientras que la atención de clientes puede desarrollarse en la misma sala del curso o en una sala multiuso.

En la especialidad de **Agropecuaria**, por su parte, las actividades pueden dividirse entre aquellas relacionadas con el aprendizaje del **cultivo y manejo de vegetales** y aquellas que se orientan al **cuidado de animales**. Entre las primeras, se destaca el trabajo con plantas en el huerto, bajo plástico (invernadero) y/o en plantaciones hortícolas o frutícolas. Entre las segundas, cabe mencionar el trabajo esporádico con bovinos en la zona centro sur y con cabras, jabalíes, avestruces y alpacas en el establecimiento visitado en la zona norte (Arica). Cabe señalar, en este punto, que dentro de la muestra de establecimientos consultados **prima el trabajo con especies vegetales más que con especies animales**. En general, los estudiantes concentran su trabajo práctico en el huerto o en el invernadero (Chillán, Fresia), mientras que los animales se visitan en predios adyacentes sólo algunas veces cada semestre. Esta situación se debe a que los establecimientos carecen de animales propios y a que tampoco cuentan con un trabajo continuo y sistemático con externos.

- "Alumno: **es más vegetal lo práctico**, porque aquí se va al huerto. **Lo animal, nosotros contamos solo con los operativos**, pero por ejemplo, el vacunar ovejas se vuelve algo mecánico y no es un aprendizaje, porque uno hace lo que uno ya sabe.
- Entrevistadora: pero es través de la práctica y no de un vídeo que te dice como hacerlo.
- Alumno: pero nosotros **para aprender a inyectar, la profesora nos dijo que trajéramos una naranja**, e inyectamos una naranja primero. No fuimos a inyectar a los animales."

Alumno Agropecuaria. Comuna San Ignacio, VIII Región.

La excepción a esta regla es el Liceo Francisco Napolitano de Arica, un liceo particular subvencionado que tiene una amplia gama de animales propios con los que los alumnos trabajan. Más allá de esto, **los trabajos prácticos en todos los casos se desarrollan en pequeños grupos y/o en parejas**. Por ejemplo, el trabajo en el huerto en Chillán generalmente se realiza en pequeños grupos, mientras que el trabajo de siembra de líneas de cultivo en Arica se realiza en parejas.

- "Alumna: **A cada uno se le da una línea** y ahí **entre los dos se trabaja**, por ejemplo tu desmalezas y el otro siembra.
- Alumno: Por ejemplo se designa una estación y el profesor dice: "ya la línea 1 va por lista", entonces normalmente se ocupa con el compañero del lado, **yo te ayudo y después tu me ayudas y el profesor va supervisando** que se haga la labor, que se haga como se tiene que hacer."

Alumnos Agropecuaria. Arica, I Región.

En cuanto a la especialidad de **Mecánica Automotriz**, los alumnos señalan que **las instancias prácticas se caracterizan por ser principalmente de carácter grupal, ocurrir preferentemente en el taller automotor y por estar siendo permanentemente asistidas y apoyadas por los docentes** quienes retroalimentan el

quehacer de los estudiantes y sus desempeños. En cuanto a los objetos con los que generalmente trabajan los alumnos, pueden mencionarse: partes de un motor, motores funcionando, maquetas en corte de distintas partes del vehículo, diversos instrumentos de medición, entre otros. Según el establecimiento, estos trabajos pueden realizarse en función del desarrollo de guías de trabajo pormenorizadas que se van respondiendo (Concepción) o mediante la elaboración de informes al término de la actividad (Santiago, Arica).

- "Casi siempre funciona así: se nos presenta un problema x, y **uno basándose en la guía que el profesor nos entrega, uno tiene que encontrar una falla**. Después de encontrar dos o tres fallas posibles se conversa con el profesor, vemos si está bien y vemos como solucionar esas fallas. (...) Se usa harta guía."

Alumno Mecánica Automotriz. Concepción, VIII Región.

- "Escribe en la pizarra y **da las instrucciones**, empezamos a medir las dificultades. **Primer paso, desarmar culatas, ver el motor**. Entonces, como hay materiales, todos toman un motor, anda bien, las culatas. **Después uno hace el informe**."

Alumno Mecánica Automotriz. Santiago, Región Metropolitana.

En cuanto a la realización de trabajos en forma individual, éstos sólo se relacionan con el uso de algunos instrumentos de medición y la ejecución de mediciones específicas por parte de los estudiantes.

Finalmente, con respecto a la especialidad de **Servicios de Alimentación Colectiva**, los estudiantes señalan que **las actividades prácticas se caracterizan por ser principalmente de carácter grupal, por ocurrir preferentemente en el taller de cocina y por estar siendo permanentemente asistidas y apoyadas por los docentes** quienes retroalimentan el quehacer de los estudiantes y sus desempeños. Esta caracterización se repite para todos los casos consultados, al igual que la **estructura temporal básica** del trabajo práctico realizado:

- En primer lugar, los estudiantes se limpian, se visten con ropa adecuada y se higienizan (especialmente las manos).
 - Luego ingresan a la cocina y toman nota de la preparación a realizar.
 - Solicitan los ingredientes a la persona encargada (generalmente, otro alumno) y los reciben.
 - El profesor entrega instrucciones sobre la preparación.
 - Los alumnos realizan la preparación gastronómica correspondiente, paso a paso, y con la supervisión constante del docente.
 - Realizan el montaje y presentación del plato elaborado
 - Por último, degustan o sirven la preparación a quien evaluará el resultado (profesor u otros).
- "Primero que nada, ya sabemos lo que tenemos que cocinar, vamos al taller a lavar donde tenemos los baños. Ya, **nos vestimos, nos amarramos el pelo**. Todo, o sea toda la higiene. La mascarilla, la gorra, el pañolín que tenemos nosotros que es el azul. Y ellos el rojo. Y de ahí, **entramos al taller**, ya sabemos lo que tenemos que buscar, **todos los utensilios**, todo (...) Llega el profesor, empieza a **explicar todo lo que hay que hacer**, los procedimientos y eso, y **empezamos a cocinar**."

Alumna Servicios de Alimentación Colectiva. Frutillar, X Región.

En cuanto a los insumos con los que generalmente trabajan los alumnos, pueden mencionarse: pastas y arroces, frutas y verduras, carnes (especialmente pollo y carnes rojas económicas), y en menor medida, pescados y mariscos. También elaboran pasteles,

tortas y postres en el módulo de 'Pastelería y Repostería'. Al respecto, **se observa variabilidad entre los establecimientos en cuanto a la forma en que se adquieren los insumos para cocinar**. Mientras un establecimiento particular subvencionado (Concepción) realiza compras semestrales de alimentos no perecibles y mensuales o quincenales de alimentos perecibles utilizando sus recursos propios, otro establecimiento, en este caso, municipal (Frutillar), realiza compras quincenales o semanales de los principales insumos utilizados en las preparaciones, encargando su adquisición a los propios alumnos quienes incluso deben hacer uso de sus propios recursos económicos para adquirir algunos alimentos. Este asunto de organización y logística no es un tema menor, sobretodo considerando que mientras mejor se organice la compra de alimentos, mayor será la calidad del producto y más posibilidades se tienen de adquirir artículos a menor precio (compras al por mayor). Al respecto, el ejemplo del liceo en Frutillar advierte la necesidad de que los departamentos de Educación de cada Municipio implementen mejores estrategias de manejo de recursos en los establecimientos a su cargo. Por otra parte, este tema abre hacia una discusión ética sobre si la responsabilidad de la compra de insumos está en el establecimiento o en los alumnos, problemática que rebasa los límites de este estudio.

3. Experiencias de aprendizaje teórico- prácticas presentes en los módulos

Como se señalaba más arriba, en general, en todos los establecimientos de la muestra se observa que teoría y práctica ocurren en momentos distintos: primero la teoría, después la práctica. Dentro de este contexto general, podemos constatar en el análisis del discurso de los alumnos que **existen tres tipos de experiencias de aprendizaje fundamentales**:

- Experiencias de aprendizaje teórico.
- Experiencias de aprendizaje práctico.
- Experiencias de aprendizaje teórico- prácticas.

En cuanto a las primeras, estas experiencias de aprendizaje se organizan fundamentalmente en torno a la figura del profesor quien expone sus conocimientos, anota en la pizarra, presenta transparencias, explica, y dialoga con sus alumnos sobre la base de preguntas y respuestas. Este tipo de experiencias son las que predominan en la fase teórica de cada módulo. Como contraparte, las experiencias teórico- prácticas se materializan en menor medida en dicha etapa.

En cuanto a las experiencias de aprendizaje práctico, éstas varían en objetivos y características según la especialidad de que se trate. Como se explicaba más arriba, existen especialidades, como Mecánica Automotriz y Servicios de Alimentación Colectiva, que privilegian las experiencias de trabajo práctico en grupo con énfasis en la manipulación directa de objetos e insumos. Por otra parte, otras especialidades combinan con mayor equilibrio el trabajo en grupos, con el de parejas y/o el individual como es el caso de las especialidades de Administración y Agropecuaria. Este conjunto de experiencias prácticas se combinan frecuentemente con experiencias de orden más teórico que originan las experiencias teórico- prácticas propiamente tales. De lo anterior, se colige que lo teórico- práctico cobra mayor relevancia en la fase práctica que en la teórica.

Las **experiencias teórico- prácticas se caracterizan por ligar contenidos teóricos con asuntos prácticos en un mismo momento** de manera que los estudiantes pueden a través de ellas observar o vivenciar la materialización de una idea, o iluminar una práctica con significado y sentido.

Con respecto al primer tipo de experiencias, **aquellas que materializan ideas**, éstas se realizan preferentemente en la fase teórica de todas las especialidades analizadas. Como constituyentes de este tipo, los alumnos mencionan el **uso de demostraciones por parte del profesor y/o la manipulación inicial de herramientas y utensilios por parte de los estudiantes** con la guía del docente. En el primer caso (demostraciones), el profesor les ha explicado un concepto a los alumnos y luego lo demuestra o ilustra en forma concreta mediante un ejercicio práctico que los estudiantes observan. En el segundo caso (manipulación inicial), el profesor les ha explicado un procedimiento a los alumnos y luego éstos practican inicialmente en forma concreta.

En cuanto al segundo tipo de experiencias, **aquellas que iluminan prácticas**, éstas se presentan preferentemente en la fase práctica de todas las especialidades analizadas. Como principal experiencia de este tipo se destaca el **uso de la retroalimentación a los alumnos por parte del profesor**. Esta es la experiencia teórico- práctica más frecuente según se desprende de lo señalado por los estudiantes.

La **instancia principal donde teoría y práctica se integran**, según los alumnos consultados en todas las especialidades estudiadas, **corresponde al momento en que el docente retroalimenta al alumno** con respecto a la pertinencia, calidad y/o dominio que éste ha adquirido con respecto al desenvolvimiento en una tarea, su desempeño en una actividad práctica y/o su pericia en la resolución de un problema. Esto es coincidente con lo señalado por los profesores.

Ahora bien, cuando se decide determinar cómo se entiende y materializa en concreto esta retroalimentación esta coincidencia se mantiene. Según los alumnos, **la retroalimentación consiste en una instancia donde el profesor 'vuelve a explicar un contenido teórico' relacionado con la actividad práctica que se está realizando en ese momento**. En este contexto, la retroalimentación equivale a una explicación que el docente entrega a los estudiantes con el fin de evaluar o enjuiciar una actividad.

Por ejemplo, en la especialidad de Agropecuaria (Arica) una pareja de alumnos se encuentra sembrando su línea de cultivo. El profesor los observa, y los deja operar. En un momento dado, el profesor revisa la calidad de la siembra descubriendo que la semilla está plantada en forma superficial, a lo que reacciona diciéndole a los alumnos cuál es la profundidad adecuada de la siembra y por qué. Para realizar aquello existen distintas alternativas de respuesta. El docente puede darse cuenta del error y corregirlo inmediatamente, entregando una explicación teórica concomitante. O bien puede cuestionar a los alumnos, esperando que ellos reaccionen ante el error. En otras palabras, **el profesor puede corregir la falta o puede dar espacio a los propios estudiantes para que ellos rectifiquen el error**.

- "También el profesor **nos va haciendo pensar en el momento**, porque nos propone nuevas cosas, nos pregunta qué pasaría si uno hace algo, nos va haciendo pensar a nosotros, **no nos entrega el contenido directamente**."

Alumno Mecánica Automotriz. Concepción, VIII Región.

Además de rectificar errores, el docente puede **aclarar dudas sobre procedimientos** que se están ejecutando en el momento o **responder a preguntas sobre situaciones específicas** sobre el tipo de suelo, el crecimiento de una planta o los insectos que circundan un cultivo, entre otros.

- "Alumno: El profesor **siempre se está paseando al lado de uno**, para ver qué se está haciendo bien, qué se está haciendo mal.
- Alumno: Aparte que uno va encontrando bichos, entonces uno va y le muestra, y **todo el mundo le pregunta, cómo se hace esto, esta planta por qué aparece, cómo se llama.**"

Alumnos Agropecuaria. Arica, I Región.

En cualquier caso, **los alumnos siempre esperan una explicación** del hecho, y en este contexto, **la figura del docente como guía y supervisor de la práctica es clave**. De hecho, los estudiantes señalan frecuentemente que aprenden más en la práctica que en la teoría, y que entienden y comprenden más las ideas y conceptos cuando el profesor los relaciona con una situación concreta o aplicable a su realidad.

Dentro de este marco, **la forma, contenido y frecuencia con que se materializa la retroalimentación a los alumnos por parte del profesor es un asunto de máxima importancia para el aprendizaje**. Si bien este tema rebasa los objetivos y fines de este estudio, éste sí permite confirmar la importancia que los estudiantes otorgan a la retroalimentación del profesor en la práctica, en tanto según su percepción ello les permite aprender más y mejor.

4. Percepción con respecto a los docentes en función de aspectos positivos y negativos

Uno de los temas consultados a los estudiantes dice relación con su percepción acerca de las características y atributos positivos y negativos de sus profesores. Al respecto, pueden identificarse **tres tipos de características o atributos**:

- Características personales y de relación del docente con sus alumnos.
- Características de la clase que el profesor desarrolla.
- Habilidades pedagógicas del docente.

Con respecto a las **características personales y de relación del docente con sus alumnos**, los estudiantes mencionan atributos positivos y negativos.

En cuanto a los **atributos positivos**, los alumnos destacan a **aquel profesor que también es amigo**, es decir, aquel docente que **establece una relación de confianza con los alumnos** y que muestra **interés por la persona del estudiante**.

- "Un buen profesor es aquel que viene y nos enseña y si ve que el curso está o tiene problemas, **nos comprende, se relaja** y nos pregunta cómo estamos, cómo nos sentimos."

Alumno Agropecuaria. Comuna de San Ignacio, VIII Región.

Junto con ello, es un profesional que tiene **carisma** frente al grupo curso. En este contexto, **motiva el aprendizaje** y **favorece la expresión de los alumnos con libertad** ('en sus propias palabras'). Finalmente, es un docente que se encuentra **accesible y disponible** a las consultas de los alumnos y que es **flexible** para adaptarse a diversas situaciones.

Con relación a los **atributos negativos**, los estudiantes mencionan a profesores que **no son capaces de establecer una relación de confianza** y que **muestran desinterés por la persona del alumno**.

- “Bueno para mí un mal profesor es aquel que entra a la sala, **pasa la materia y se va**, es su trabajo no más, **no interactúa**, no hace nada más que eso.”

Alumna Administración. Puerto Varas, X Región.

Más aún, son docentes que muchas veces **tratan de infundir respeto mediante el temor** y que **carecen de estrategias efectivas para manejar sus emociones negativas**.

- “Para mí un mal profesor es aquel que **infunde respeto a través del temor**, que si preguntas se puede burlar de ti.”

Alumno Administración. Puerto Varas, X Región.

En este contexto, **carecen de habilidades para dominar al grupo curso**, dejándose estar o intentando controlar la situación de manera inadecuada.

El **cuadro N° 1** resume las características personales y de relación que los estudiantes valoran y rechazan, respectivamente:

CUADRO N° 1 Características Personales y de Relación del docente	
Valoradas	Rechazadas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es profesor/ amigo. ▪ Establece una relación de confianza con los alumnos. ▪ Muestra interés por la persona del estudiante. ▪ Motiva el aprendizaje. ▪ Favorece la expresión de los alumnos con libertad. ▪ Se encuentra disponible y accesible a las consultas y dudas de los alumnos. ▪ Es flexible y se adapta a diversas situaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No establece una relación de confianza con sus alumnos. ▪ Muestra desinterés por la persona del estudiante. ▪ Intenta conseguir respeto infundiendo el temor. ▪ Carencia de estrategias efectivas para manejar emociones negativas. ▪ Carencia de habilidades de manejo del grupo- curso. ▪ Es flojo, se deja estar.

En cuanto a las **características de la clase que el profesor desarrolla**, los alumnos también valoran y rechazan ciertos atributos. En general, **los estudiantes valoran las clases interactivas y participativas**, es decir, aquellas en las cuales el profesor establece un diálogo con los estudiantes, donde éstos pueden hacer preguntas, dar su opinión e interactuar entre sí.

- “El profesor que **interactúa con nosotros** es el que se valora más, de repente uno tiene la posibilidad de hablar directamente con él así, intercambiar ideas.”

Alumno Administración. Arica, I Región.

En la misma línea, **los alumnos valoran la utilización de diversidad de metodologías y recursos didácticos en el desarrollo de una clase teórica.** Por ejemplo, en la especialidad de Servicios de Alimentación Colectiva (Frutillar) los alumnos valoran las clases teóricas (previas al trabajo en la cocina) en las cuales el docente busca activar los sentidos del alumno, especialmente la vista, a través de diversidad de medios.

- "Que sepa explicar bien. Que tenga **clases así como dinámicas**, con fotos, ver, incentivar a la vista, **usar todos los sentidos prácticamente.**"

Alumna Servicios de Alimentación Colectiva. Frutillar, X Región.

De la misma manera, en la especialidad de Mecánica Automotriz (Concepción) los estudiantes valoran el uso de distintos medios didácticos para explicar las ideas y conceptos que después aplicarán el taller automotor.

- "El profesor se apoya bastante en las transparencias. Nosotros **trabajamos con bastantes dibujos, esquemas y cosas así, entonces es mucho más rápido, mucho más cómodo y para nosotros es mucho más fácil de entender** mediante transparencias. La sala está equipada con la retroproyectora."

Alumno Mecánica Automotriz. Concepción, VIII Región.

Otro asunto que los estudiantes valoran es **la realización diversidad de actividades en el transcurso del año**, especialmente la realización de **diversidad de actividades prácticas** como parte del trabajo del módulo. Al respecto, es común escuchar en las conversaciones que se aprende más con la práctica que con la teoría y que el aprender haciendo es la forma más efectiva de aprender.

Con total coherencia con aquello que valoran, los alumnos rechazan ciertos elementos que suelen presentarse en algunas clases. En primer lugar, **los estudiantes rechazan aquellas clases que son exclusivamente frontales** y que sólo le suponen al estudiante copiar ideas de la pizarra, sin ejemplificación ni aplicación de éstas a situaciones concretas.

En la misma línea, **los estudiantes rechazan la escasa utilización de recursos didácticos por parte de algunos profesores.** Por ejemplo, la falta de uso de recursos computacionales (software e Internet) en algunas clases, la falta de vinculación con empresas y el sector productivo en otras, o el escaso uso de determinadas tecnologías e implementos en ciertas actividades prácticas.

- Entrevistador: ¿Y por qué crees tú que aprenderías más en una empresa?
- Alumno: Porque uno **aquí ve lo teórico y poco práctica, y afuera uno ve lo que es real, no es algo ficticio. Entonces si uno tiene errores cuestan caro y acá si uno tiene un error lo puede borrar con una gomita.**

Alumno Administración. Puerto Varas, X Región.

- "Yo creo que el colegio **no tiene el 100 por ciento en tecnología**, no tiene lo último que está saliendo, pero igual tiene maquinarias de autos que se están utilizando, **se pueden hacer escáner, pero no lo ocupan mucho**, porque los autos que llegan son más antiguos, que no tienen para esas conexiones, que no son electrónicos. **Entonces ahí topamos.**"

Alumno Mecánica Automotriz. Concepción, VIII Región.

Por último, **los alumnos rechazan aquellos módulos que carecen de las suficientes actividades prácticas.** Es decir, aquellas que se centran excesivamente en asuntos teóricos y que no dejan espacio para que los estudiantes interactúen directamente con objetos, implementos, tecnologías y/o insumos.

El **cuadro N° 2** resume las características de una clase valoradas y rechazadas por los alumnos.

CUADRO N° 2 Características de la Clase que el profesor desarrolla	
Valoradas	Rechazadas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza clases interactivas, participativas. ▪ Realiza clases teóricas recurriendo a diversidad de metodologías y recursos didácticos: imágenes, dibujos, esquemas, folletos, textos breves, etc. ▪ Realiza diversidad de actividades en el transcurso del año. ▪ Realiza diversidad de actividades prácticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza clases casi exclusivamente frontales. ▪ No utiliza diversidad de metodologías y recursos didácticos en las clases de índole más teórica. ▪ Las clases prácticas que se realizan son escasas o pobres, y no le permiten al estudiante interactuar lo suficiente con diversidad de objetos, implementos, tecnologías y/o insumos.

Para terminar, los estudiantes mencionan una serie de características o atributos positivos y negativos relativos a **las habilidades pedagógicas del docente**.

En cuanto a los **atributos positivos**, los alumnos valoran a **aquel profesor que maneja los contenidos del módulo y que dialoga con sus estudiantes**. Es decir, que no dicta sus conocimientos sino que más bien los explica, enfatizando en la aplicación de éstos, recurriendo a ejemplos de la vida cotidiana, y/o a demostraciones que ilustran lo que desea explicar.

- "Un buen profesor (...) **nos hace aplicar** y se preocupa que cada alumno entienda."

Alumna Administración. Arica, I Región.

- "Yo creo que el mejor acierto que tienen los profesores es que **explican la materia con hechos del día, que les pueden haber pasado a ellos o a otros personajes, que explican con temas cotidianos**, que les pueden pasar cuando uno va a un banco o las cosas que nos puedan pasar, tengan cuidado con tales cosas. Que nosotros entendemos **más con ejemplos** que con lápiz y papel."

Alumno Administración. Puerto Varas, X Región.

- "Por ejemplo lo del airbag, tomamos, **empezamos a desarmar parte por parte, el profesor nos da la información** de cómo es el funcionamiento de demora que tiene que producirse el impacto, y **así vamos aprendiendo, haciendo preguntas**."

Alumno Mecánica Automotriz. Santiago, Región Metropolitana.

Por otra parte, es un docente que **favorece y estimula el contacto directo de los alumnos con los objetos, implementos, tecnologías y/o insumos disponibles**. Es decir, que valora las instancias prácticas y se encuentra siempre disponible para supervisar y guiar el trabajo práctico de sus estudiantes, entregando retroalimentación con respecto a las tareas y desempeños en forma constante y permanente. Por último, es un profesor que **reconoce las limitaciones de recursos y equipamiento de su establecimiento pero que a pesar de ello es creativo y se las ingenia para suplir dicha falta** con soluciones alternativas.

- “El profesor **siempre trata de dónde tiene sacar mano para poder trabajar**. Por ejemplo la primera clase de electrónica hicimos un circuito de sistema eléctrico, y las cosas las tuvimos que comprar nosotros, para poder armarlas. **Mientras más sencillas las cosas, deberían ser más fáciles de conseguirlas.**”

Alumno Mecánica Automotriz. Arica, I Región.

Con respecto a los **atributos negativos**, en general, los estudiantes consultados rechazan actitudes o conductas tales como **manejar los contenidos en forma insuficiente, dictar y no establecer dialogo con los estudiantes, intentar que los alumnos aprendan de memoria, no utilizar ejemplos para darse a entender, centrarse demasiado en lo teórico en desmedro de lo práctico y entregar guías de ejercicios a los alumnos sin ayudarlos ni retroalimentarlos** en el proceso.

- “El mal profesor es el que se deja estar, **hace que el alumno copie textual.**”

Alumna Administración. Arica, I Región.

Por otra parte, los alumnos señalan como negativo que los docentes **planifiquen a destiempo las actividades prácticas** y que responsabilicen tardíamente a los estudiantes de la compra de algunos insumos (Servicios de Alimentación Colectiva, Frutillar).

El **cuadro N° 3** resume las habilidades pedagógicas de los docentes que los estudiantes valoran y rechazan.

CUADRO N° 3	
Habilidades pedagógicas del docente	
Valoradas	Rechazadas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maneja los contenidos del módulo y de la especialidad. ▪ Dialoga con los estudiantes, no dicta. ▪ Enfatiza en la aplicación. ▪ Utiliza ejemplos de la vida cotidiana para explicar. ▪ Utiliza demostraciones para explicar. ▪ Favorece y estimula el contacto directo de los alumnos con los, objetos, implementos, tecnologías y/o insumos. ▪ Retroalimenta en la práctica. ▪ Reconoce los problemas de recursos y equipamiento del establecimiento. ▪ Es creativo para suplir la falta de recursos y equipamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maneja los contenidos del módulo y/o de la especialidad en forma insuficiente o incompleta. ▪ Dicta y no establece mayor dialogo con los alumnos en el desarrollo de la clase. ▪ Intenta que los alumnos aprendan de memoria. ▪ Se centra demasiado en lo teórico en desmedro de lo práctico. ▪ Entrega guías de ejercicios a los alumnos sin ayudarlos ni retroalimentarlos en el proceso. ▪ Planifica a destiempo actividades prácticas. ▪ Responsabiliza tardíamente a los alumnos de ciertas tareas.

5. Formas de evaluación aplicadas a los estudiantes para evaluar sus aprendizajes

Del mismo modo que los profesores fueron consultados por las **formas de evaluación de aprendizajes** que aplican, los estudiantes se enfrentaron desde su perspectiva al tema. Al respecto, puede señalarse que **los alumnos de todas las especialidades analizadas mencionan las mismas evaluaciones teóricas como las predominantes, mientras que las evaluaciones prácticas varían de especialidad en especialidad**. En este punto, se constata la coherencia que existe entre los discursos de ambos actores (profesores y estudiantes).

Con respecto a las evaluaciones teóricas, en todas las especialidades los alumnos señalan que sus **conocimientos relacionados con contenidos teóricos son principalmente evaluados a través de pruebas escritas y/o trabajos grupales de investigación** (que incluyen una disertación). Sólo en la especialidad de Agropecuaria (Arica) se agrega una tercera estrategia que corresponde a la realización de interrogaciones orales con enfoque en asuntos teóricos.

Con respecto a las **evaluaciones orientadas hacia la práctica**, en cada especialidad predominan formas de evaluación particulares. En la especialidad de **Administración**, predomina la evaluación de llenado de documentos, la realización de guías de ejercicios con nota y los juegos de rol y dramatizaciones. En la especialidad de **Agropecuaria**, por su parte, se destaca como forma de evaluación principal la evaluación de tareas y desempeños de los alumnos en terreno (huerto, invernadero, corrales de animales, etc.) mediante la observación directa del trabajo por parte del profesor y/o el uso de listas de cotejo.

En cuanto a la especialidad de **Mecánica Automotriz**, se destacan la evaluación de tareas y desempeños de los alumnos en trabajos dentro del taller automotor tales como detección de fallas, solución de problemas que se presentan en un vehículo, mediciones específicas del funcionamiento del motor, entre otros. También se aplican guías prácticas de ejercicios con nota.

Finalmente, en la especialidad de **Servicios de Alimentación Colectiva**, se destacan la evaluación de tareas y desempeños de los alumnos en la cocina (también mediante la observación directa del docente y/o el uso de listas de cotejo) y la evaluación de productos elaborados, lo que incluye la degustación de los preparados por parte de los evaluadores. En el caso del módulo 'Servicio de comedores', también se evalúan las prácticas de atención de clientes de los estudiantes, frecuentemente mediante la aplicación de listas de cotejo o la realización de juegos de rol.

El **cuadro N° 4** resume los tipos de evaluaciones prácticas y teóricas que se aplican en cada especialidad.

CUADRO N° 4		
Formas de Evaluación Aplicadas a los estudiantes		
Especialidad	Prácticas	Teóricas
Administración	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Llenado de documentos. ▪ Guías de ejercicios con nota. ▪ Juegos de rol, dramatizaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pruebas teóricas escritas. ▪ Trabajos grupales de investigación (con disertación). ▪ Sólo Agropecuaria (Arica): Interrogaciones orales con enfoque en asuntos teóricos.
Agropecuaria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación de tareas y desempeños en terreno (huerto, invernadero, etc.) 	
Mecánica Automotriz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación de tareas y desempeños en el taller automotor: detección de fallas, solución de problemas, mediciones específicas. ▪ Guías prácticas con nota. 	
Servicios de Alimentación Colectiva	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación de tareas y desempeños en la cocina. ▪ Evaluación de productos elaborados (incluye degustación del evaluador). ▪ Evaluación de habilidades de atención de clientes: juegos de rol, etc. 	

6. Tipo de retroalimentación que los estudiantes reciben de sus profesores

Como se señalaba anteriormente, la instancia principal donde teoría y práctica se integran, según los alumnos consultados en todas las especialidades estudiadas, corresponde al **momento en que el docente retroalimenta al alumno** con respecto a la pertinencia, calidad y/o dominio que éste ha adquirido con respecto al desenvolvimiento en una tarea, su desempeño en una actividad práctica y/o su pericia en la resolución de un problema. Al respecto, vale la pena ahondar en las **características que presenta dicha retroalimentación en las especialidades analizadas.**

En primer lugar, en todas las especialidades se observa que la retroalimentación a los alumnos por parte de los docentes ocurre durante el desarrollo o ejecución de actividades y/o evaluaciones prácticas. Los alumnos nunca mencionan el uso de la retroalimentación por parte del profesor en el marco de actividades o evaluaciones teóricas. En este contexto, **el feed back siempre se orienta hacia la práctica.**

En la especialidad de **Administración**, por ejemplo, la retroalimentación a los alumnos por parte del profesor ocurre precisamente durante el desarrollo de distintas actividades prácticas, incluyendo desde tareas de llenado de documentos hasta la realización de dramatizaciones. Al respecto, los alumnos destacan especialmente el feed back que reciben cuando realizan juegos de rol y dramatizaciones: **una retroalimentación verbal, directa, que conlleva la elaboración de un juicio con respecto a los aciertos y errores observados por el profesor en la ejecución, y que se realiza durante la dramatización o inmediatamente después de terminada.** Su realización **permite a los alumnos perfeccionar sus desempeños prácticos.**

- **“Cada vez que uno entrega un informe o una exposición, al momento del término el profesor hace una crítica sobre lo que anduviste bien o fallaste.** Entonces, eso te ayuda para superarte. En el caso, de que por ejemplo, con los teléfonos, la profesora te decía “fallaste en esto, pero estuviste bien en esto, sigue así, pero fallaste en esto.”

Alumna Administración. Puerto Varas, X Región.

En la especialidad de **Agropecuaria**, por su parte, la retroalimentación ocurre principalmente durante la ejecución de las diferentes tareas en terreno por parte de los alumnos. En este contexto, **el feed back se entiende como ‘un volver a explicar contenidos teóricos’ por parte del profesor a los estudiantes en momentos en que resultan atingentes y aplicables a una situación práctica.**

Al respecto, se observa entre los establecimientos de la especialidad **diferencias en la calidad y frecuencia de dicha retroalimentación.** Mientras en un caso, un profesor (Arica) se encuentra siempre disponible para entregar retroalimentación verbal atingente a la situación, otro docente (Fresia) sólo asiste en forma parcial a los alumnos debido a su presencia intermitente. Esta intermitencia aminora las posibilidades de cumplimiento de los criterios de aplicabilidad y atingencia. Más allá de ello, en estos casos, **la retroalimentación adquiere un carácter general y teórico, desenfocado de aprendizajes claves o habilidades específicas,** lo que empobrece su calidad y efectividad.

- Entrevistador: Respecto de la gente que está trabajando en hortalizas, **¿qué hace el profesor** cuando están ustedes en eso?
- Alumno: Cuando está ve si alguna planta tiene alguna enfermedad y **pregunta qué enfermedades tiene y teóricamente si no la sabes, lo explica.** (...)
- Entrevistador: Pero lo va diciendo ahí también, cuando ustedes están en la situación.
- Alumno: Estamos ahí como **recordando lo que hacemos en la sala.** Él lo va diciendo ahí de manera general.”

Alumnos Agropecuaria. Fresia, X Región.

Con respecto a las especialidades de **Mecánica Automotriz y Servicios de Alimentación Colectiva**, en éstas se confirma la caracterización ya realizada: retroalimentación verbal y directa del docente que se materializa durante el desarrollo de las actividades prácticas o al término de éstas.

- “El profesor **no es de esos que nos pasa la receta y los materiales y se queda ahí, sino que él está mirando a cada grupo lo que están haciendo, si está mal.** El montaje, en tercero medio, nos estuvo ayudando durante dos meses porque había montajes bonitos, y otros grupos que realmente no le pegaban al montaje, entonces él los ayudaba para que se viera mejor. **Siempre el profesor anda mirando entre los mesones y nos va diciendo lo que está bien, lo que está mal,** el tiempo que nos queda para montar.”

Alumno Servicios de Alimentación Colectiva. Concepción, VIII Región.

Por otra parte, cabe agregar aquella retroalimentación que el docente realiza al término de un proceso de evaluación práctico, ya sea que ocurra en el taller automotor (mecánica) o en la cocina (alimentación). Este feed back se entiende **como una explicación que acompaña a la calificación y que permite a los estudiantes aprender de la misma evaluación.**

De este modo, obtenemos una descripción del tipo de retroalimentación que reciben los estudiantes de sus profesores. Al respecto, se presenta el **cuadro N° 5.**

CUADRO N° 5

Tipo de Retroalimentación recibida por los estudiantes

- Se orienta hacia la evaluación de la práctica de los alumnos.
- Es realizada por el docente, como parte de un proceso de observación y juicio.
- Se materializa durante el desarrollo de actividades y/o evaluaciones prácticas o al término de éstas.
- Identifica aciertos y errores en una ejecución.
- Permite perfeccionar desempeños prácticos.
- Consiste en un volver a explicar contenidos teóricos en forma atingente a lo que se está realizando en la práctica.
- En algunos casos, la ausencia o presencia intermitente del docente perjudica la calidad y frecuencia de la retroalimentación entregada. (Situación a modificar)
- En algunos casos adquiere un carácter general y teórico, desenfocado de aprendizajes claves o habilidades específicas. (Situación a modificar)

7. Comentarios Finales

A partir de todo lo señalado más arriba, se pueden identificar y seleccionar ciertos **aspectos claves** que aparecen en el discurso de los estudiantes y que permiten vislumbrar el tipo de formación de calidad que ellos esperan del área técnico profesional. Al respecto, se destacan **tres expectativas principales**:

- Favorecer la integración entre teoría y práctica durante el desarrollo de los módulos.
- Fortalecer las características de un buen docente dentro de los profesores del área técnico profesional.
- Promover el uso de la retroalimentación efectiva por parte del profesor con respecto al desempeño de los estudiantes en la práctica.

Con respecto a la primera expectativa, el análisis del discurso de los estudiantes permite señalar que la **integración de teoría y práctica** al interior de los módulos es un asunto clave para que obtener mejores aprendizajes en el área técnico profesional. En la medida en que durante la fase teórica los alumnos tengan la **oportunidad de comprender ciertas ideas y conceptos recurriendo a su observación y/o aplicación en situaciones concretas**, mejores serán las oportunidades para aprender. De la misma manera, en la medida en que durante la fase práctica los estudiantes tengan la **oportunidad de relacionar ciertos procedimientos y/o tareas con ciertas ideas y conceptos claves** (de manera de darle sentido y significado a lo que realizan), mayor será el dominio que tendrán sobre dichas tareas. Para que todo ello sea posible, **la presencia de un profesor activo, que acompaña y guía el proceso de aprendizaje, y el cual es capaz de establecer puentes entre teoría y práctica resulta fundamental**. Sólo en la medida en que exista un profesor que ligue teoría y práctica a través de intervenciones lúcidas y atingentes, es que se obtendrán los resultados deseados.

En cuanto a la segunda expectativa, el análisis de las opiniones de los alumnos permite formular una **descripción sobre el tipo de profesor técnico profesional que resulta más valorado por ellos y a partir del cual pueden aprender más y mejor**. Al respecto, los alumnos valoran al profesor que establece una relación personal y cercana con ellos, es decir, que se muestra interesado en la persona de los alumnos. Junto con ello, valoran que al docente que es capaz de manejar al grupo curso de una manera que mezcla libertad y respeto, dejando espacio para la expresión de los estudiantes pero también colocando límites y guiando al curso. Por otra parte, valoran al profesor que desarrolla clases participativas e interactivas y que es capaz de explicar los contenidos de

manera clara y didáctica recurriendo a diversas metodologías (uso de ejemplos, aplicación de conceptos a situaciones concretas, uso de demostraciones, etc.) y medios (esquemas, dibujos, imágenes, videos, folletos, etc.). Finalmente, valoran al docente que es creativo, que propone diversidad de actividades y que favorece la interacción de los estudiantes entre sí.

Esta caracterización no dista de lo que se espera de cualquier profesor. El asunto es que en el área técnico profesional se requiere un profesional que no sólo cumple estas características sino que además:

- Conoce y domina los temas y contenidos de su módulo y/o de su especialidad.
- Favorece la interacción de los alumnos con los objetos, implementos, tecnologías y/o insumos propios del módulo y/o la especialidad.
- Es capaz de relacionar experiencias teóricas y prácticas de un modo lúcido y atingente.
- Entrega retroalimentación efectiva a los estudiantes sobre sus desempeños durante el desarrollo de las diferentes tareas.

Sobre este último punto vale la pena extenderse. La **retroalimentación que el profesor entrega a los alumnos** (tercera expectativa) ha de cumplir ciertos criterios de calidad para que resulte efectiva. La definición de estos criterios rebasa los límites de este estudio, pero de todas maneras el análisis del discurso de los estudiantes entrega algunas luces:

- La retroalimentación del profesor ha de servir para iluminar la práctica de los alumnos.
- La retroalimentación del profesor en la práctica es una de las tareas más valoradas por los alumnos en tanto les permite 'aprender más y mejor'
- La retroalimentación efectiva ocurre durante el desarrollo de actividades prácticas y se caracteriza por introducir ideas y conceptos teóricos que resultan lúcidos y atingentes a lo que se está realizando.
- La retroalimentación efectiva implica la observación directa de la práctica de los estudiantes por parte del profesor y la identificación de los aciertos y errores cometidos por éstos. Posteriormente, implica la elaboración de un juicio de lo observado por parte del docente y su comunicación a los alumnos de un modo que resulte 'educativo' y 'formativo'.
- De este modo, la retroalimentación efectiva permite perfeccionar desempeños prácticos, lo que redundará en mejores aprendizajes en el ámbito técnico profesional.

La problemática con respecto a las expectativas anteriormente señaladas reside en que **muchas veces la realidad escolar dista enormemente de ellas**. En el análisis del discurso de los alumnos de algunos de los establecimientos estudiados puede observarse que:

- La teoría y práctica se conciben como momentos separados e independientes.
- Existen profesores que centran su actividad pedagógica preferentemente en la realización de clases frontales.
- Algunos profesores entregan retroalimentación a sus alumnos de manera general y teórica (no específica y/o poco atingente) o lo hacen escasamente.

Las situaciones anteriores dejan en claro que las principales expectativas que se vislumbran en el discurso de los alumnos son sólo parcialmente satisfechas, y que éstas, además de ser expectativas, son también **desafíos para el sistema en su conjunto**.

SEGUNDA PARTE: ANÁLISIS INTEGRADO DE TEMÁTICAS Y CONCLUSIONES

ANÁLISIS INTEGRADO DE TEMÁTICAS Y CONCLUSIONES

A continuación se elabora y presenta un **análisis relativo al nivel de implementación de la propuesta curricular modular en la Educación Media Técnico Profesional, que integra las visiones de los diferentes actores consultados en las cuatro especialidades seleccionadas:** directores, jefes de UTP, jefes de especialidad, profesores y estudiantes. El análisis desarrollado responde a los objetivos planteados por el estudio, y se estructura en función de una serie de temas relativos a la propuesta curricular modular presentes en el marco curricular para la educación media y en los programas de estudio de la Formación Diferenciada Técnico Profesional.

Dentro de este marco, primero se realiza una revisión del marco y los programas identificando temas claves. Posteriormente, cada uno de estos temas es analizado a la luz de las percepciones de los distintos actores consultados, se realizan **comentarios** y se plantean algunos **desafíos**. Finalmente, se elabora un conjunto de **conclusiones generales** y **sugerencias de implementación**.

1. El discurso sobre la propuesta curricular modular en el marco y los programas

El **objetivo general** de este estudio es conocer y describir el nivel de implementación y efectos de la propuesta curricular modular para la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) al interior de 12 establecimientos educacionales en cuatro especialidades: Administración, Agropecuaria, Mecánica Automotriz y Servicios de Alimentación Colectiva.

En primera instancia se revisaron los '**Objetivos Fundamentales Terminales para la Formación Diferenciada Técnico Profesional**' presentes en el Marco Curricular de la Educación Media y el capítulo referido a la '**Introducción al Plan de Estudio**' presente en los Programas de Estudio de cada una de las especialidades seleccionadas. Esta revisión tuvo por objetivo identificar las principales ideas, conceptos y orientaciones que se plantean en dichos documentos, en el entendido que éstas debieran inspirar el accionar de los distintos establecimientos educacionales al momento de implementar las diferentes especialidades de la Educación Media Técnico Profesional. El foco del estudio se ubica en torno a dos temas principales que se mencionan recurrentemente en ambos documentos, especialmente en los planes de estudios de las especialidades analizadas, a saber:

- **Grado de integración observado entre el trabajo teórico y el trabajo práctico en la implementación de la Educación Media Técnico Profesional en los establecimientos seleccionados.**
- **Grado en que se asume el enfoque de competencias como eje articulador de las prácticas pedagógicas y de evaluación de los aprendizajes por parte de los docentes en cada una de las especialidades analizadas.**

En relación a la **integración observada entre el trabajo teórico y el trabajo práctico**, se señala en la 'Introducción al Plan de Estudio' de cada especialidad que "**los módulos se han elaborado para enfrentar una tarea productiva de manera**

globalizada, integrando el 'saber hacer' con el 'saber'. Esto, que se propone como una estructura básica organizadora del aprendizaje, **necesita ser concretado en la experiencia escolar a través de una práctica pedagógica y metodologías que resulten coherentes con este enfoque** y que posibiliten, además, que el alumno y la alumna puedan participar activa y creativamente en el proceso de integrar organizadamente nuevos contenidos a su escala de valores, a su estructura de conocimientos y a su dotación de habilidades¹². Más adelante se indica que "en el pasado reciente se hacía una clara distinción entre el lugar donde se aprendían las técnicas concretas y aquel donde se enseñaban las explicaciones teóricas. **En el estado actual de desarrollo productivo los límites entre teoría y práctica se hacen cada vez más tenues; por lo tanto, no parece apropiado mantener su separación en la tarea docente.** (...) Los enfoques actuales de didáctica de la formación profesional reúnen en un mismo ambiente la práctica y la tecnología. **El taller productivo y la sala de teoría se funden en el 'taller de aprendizaje',** constituido por rincones que posibilitan el trabajo individual y colectivo para abordar la producción, la indagación y la creación de soluciones"¹³.

Considerando el discurso curricular anterior, se observa que resulta especialmente importante **determinar el grado de integración que existe entre la teoría y la práctica en cada una de las especialidades analizadas al momento de la implementación.**

Otro asunto que la propuesta curricular busca promover es la implementación de una pedagogía movilizadora de la participación activa de los estudiantes. Al respecto, en los programas de estudio se señala que "se necesita proponer [a los estudiantes] una diversidad de opciones movilizadoras de su participación, tales como: simulaciones, experiencias de laboratorio, desarrollo de proyectos, estudios de casos, observaciones y entrevistas en empresas, diálogos con trabajadores y profesionales."¹⁴ Dentro de este marco, durante el proceso de enseñanza- aprendizaje los alumnos necesitan involucrarse de un modo personal y autónomo con las actividades. "En esta perspectiva, en el taller de aprendizaje no se observa a alumnas y alumnos realizando tareas rutinarias que siguen las mismas instrucciones para alcanzar un solo producto final, sino a estudiantes que pueden estar realizando caminos distintos [desde su propio nivel y modo de aprendizaje] para un mismo objetivo."¹⁵

A partir de lo anterior, se concluye que una evaluación con respecto al nivel de implementación de la propuesta curricular modular en las especialidades analizadas ha de considerar una observación y análisis del **tipo de actividades e instancias de trabajo con que cuentan los alumnos.**

Finalmente, la implementación de la propuesta curricular modular también supone **vincular en mayor medida el mundo productivo (incluyendo diversidad de fuentes de información) al proceso de enseñanza aprendizaje.** Esta mayor vinculación permite a los estudiantes acceder a nueva información, así como a nuevos procesos y tecnologías relacionados con la especialidad. Al respecto, se señala en la introducción a los planes de estudio que "se hace necesario ampliar el espacio educativo más allá de los muros escolares, procurando diversas formas de colaboración del sector productivo, como una forma de posibilitar a los alumnos y alumnas el acceso a procesos,

¹² Ministerio de Educación de Chile (2003). Programas de estudio para tercer y cuarto año medio Educación Media Técnico Profesional. Capítulo 'Introducción al Plan de Estudios', página 10.

¹³ *Ibíd.* Página 10.

¹⁴ *Ibíd.* Página 11.

¹⁵ *Ibíd.* Página 10.

equipos y maquinarias.”¹⁶ Por otra parte, se señala que “en su vertiente tecnológica, el taller de aprendizaje debe estar conectado a bibliotecas (tradicionales y virtuales) y a bases de información remota a través de Internet; debe permitir que los alumnos y alumnas encuentren datos en videos o CD-ROM; debe contar con los mecanismos para acceder a la información que pueden proporcionar un conjunto de empresas vinculadas con la especialidad.” En este contexto, el análisis respecto a los talleres de aprendizaje también involucra

- **Examinar el grado de acceso y vínculo que tienen los estudiantes con el mundo productivo y con diversidad de fuentes de información relacionadas.**

Ahora bien, con respecto al **grado en que se asume el enfoque de competencias como eje articulador de las prácticas pedagógicas y de evaluación de los docentes**, en primera instancia, cabe mencionar que en los planes de estudio se señala que “los módulos que constituyen el plan de estudios de [cada] especialidad han surgido de un análisis de las necesidades formativas que se desprenden de las áreas de competencia que debe dominar un técnico idóneo, entendidas como el conjunto de conocimientos, actitudes y habilidades relacionadas entre sí que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo.”¹⁷ Dentro de este marco, la definición de los aprendizajes esperados y criterios de evaluación de cada módulo han sido elaborados tomando como referencia el perfil profesional de cada especialidad. Esto quiere decir que ‘el eje fundamental de cada módulo’ (aprendizajes esperados y criterios de evaluación) se ha construido a partir de un esquema y una lógica de competencias.

La incorporación de un esquema y una lógica de competencias al interior de un plan y/o programa de estudio se encuentra íntimamente relacionado con el desarrollo de prácticas pedagógicas y de evaluación específicas. En el caso de los programas de estudio desarrollados en la Educación Media Técnico Profesional, estas prácticas han de ser acordes con la lógica de aprendizajes esperados y criterios de evaluación en las que se basan los módulos de cada especialidad. Al respecto, resulta relevante recordar que los aprendizajes esperados y los criterios de evaluación son “el eje fundamental de la propuesta ya que en ella se define lo que se espera logren los alumnos y las alumnas, en un listado de aprendizajes concretos, precisos y visualizables, complementado cada uno de ellos con un conjunto de criterios de evaluación, en la forma de sub-acciones observables y ejecutables en el ambiente educativo. Esto posibilita relacionar la evaluación directamente con el logro de los aprendizajes.”¹⁸

A partir de lo anterior, cabe esperar que las prácticas pedagógicas y de evaluación que se realicen en el proceso de enseñanza aprendizaje cumplan algunas características tales como:

- **Favorecer el desarrollo de un trabajo de aula donde los alumnos son los protagonistas de su quehacer, es decir, donde ellos hacen, actúan, piensan y ejecutan por sí mismos.**
- **Realizar actividades pedagógicas organizadas en torno a conocimientos, habilidades y/o actitudes concretas, precisas y visualizables.**
- **Implementar evaluaciones orientadas principalmente hacia la práctica o hacia la integración teórico- práctica y que se fundan en criterios de**

¹⁶ Ibíd. Página 11.

¹⁷ Ibíd. Página 3.

¹⁸ Ministerio de Educación de Chile (2003). Programas de estudio para tercer y cuarto año medio Educación Media Técnico Profesional. Capítulo ‘Introducción al Plan de Estudios’, página 6.

desempeños claros, observables y ejecutables, y que son conocidos previamente por los estudiantes.

Las características señaladas anteriormente constituyen aspectos relevantes de considerar en el análisis sobre el nivel de implementación y efectos de la propuesta curricular modular en la Educación Media Técnico Profesional. En la medida en que dichas características se encuentren presentes al interior de los establecimientos y especialidades, mayor y mejor será la implementación de la propuesta curricular modular diseñada por el Ministerio de Educación.

2. La implementación de la propuesta curricular modular en los establecimientos: aciertos, dificultades y desafíos

En la evaluación del nivel de implementación de la propuesta curricular modular al interior de la muestra de establecimientos educacionales en las cuatro especialidades estudiadas, se consideraron, por una parte, **los principales temas presentes en la propuesta** de los Programas de estudio de las especialidades respectivas, abordando una **serie de temas** en los que se identifican aciertos y dificultades, rescatando la percepción que tienen frente a ellos los distintos actores consultados:

- Grado de integración que existe entre la teoría y la práctica en cada una de las especialidades foco del estudio.
- Tipo de actividades e instancias de trabajo con que cuentan los alumnos en cada una de las especialidades analizadas.
- Grado de acceso y vínculo que tienen los establecimientos educacionales con el mundo productivo y con diversidad de fuentes de información relacionadas.
- Grado en que se desarrolla un trabajo de aula donde los alumnos son los protagonistas de su quehacer, es decir, donde ellos hacen, actúan, piensan y ejecutan por sí mismos.
- Realización de actividades pedagógicas organizadas en torno a conocimientos, habilidades y/o actitudes concretas, precisas y visualizables.
- Implementación de evaluaciones orientadas principalmente hacia la práctica o hacia la integración teórico- práctica y que se fundan en criterios de evaluación claros, observables y ejecutables, y que son conocidos previamente por los estudiantes.

• Grado de integración entre la teoría y la práctica

El análisis de las percepciones de los actores consultados respecto a la **manera en que se trabaja la teoría y la práctica muestra diferencias según la especialidad** de que se trate. Al respecto, la primera distinción relevante se produce entre las especialidades de **Mecánica Automotriz y Servicios de Alimentación Colectiva**, donde el trabajo teórico y práctico se encuentra interrelacionado en la medida que existen condiciones adecuadas para ello.. Por otra parte, en las especialidades de **Administración y Agropecuaria** se observa una mayor diferenciación entre un primer momento teórico y un segundo momento práctico, que si bien se conectan, funcionan en forma independiente.

Esta distinción se relaciona con la forma en que se señala utilizar los distintos espacios educativos disponibles. En aquellos establecimientos y/o especialidades en las cuales se establece una distinción tajante entre el abordaje de la teoría en la sala de clases y el abordaje práctico en otra sala (multiuso o de laboratorio) o en terreno, la separación aparece evidente. En cambio, en aquellos establecimientos y/o especialidades donde los límites espaciales son más difusos, la teoría y la práctica tienden también a mezclarse. Es el caso de la especialidad de Servicios de Alimentación Colectiva, donde la teoría se aborda indistintamente en una sala de clases o en el taller gastronómico, en una clase preferentemente teórica o en el contexto de la realización de una nueva preparación que requiere explicaciones por parte del profesor. De este modo, la separación o integración relativa de los espacios educativos donde se realizan la teoría y la práctica condicionan el grado de integración efectiva que puede producirse entre la teoría y la práctica.

El análisis del discurso de los distintos actores consultados permite señalar que **la propuesta curricular modular ha modificado en cierta medida la percepción de éstos respecto a la forma en que teoría y práctica pueden trabajarse**. La introducción del sistema curricular modular ha permitido que **la teoría y la práctica se hayan acercado tanto temporal como pedagógicamente**. Existe un acercamiento temporal en el sentido de que muchos aspectos teóricos que se tratan en un momento dado, son trabajados en forma práctica dentro de la misma semana o la semana siguiente en que fueron vistos teóricamente. En otras palabras, **resulta frecuente que luego de una enseñanza teórica específica se desarrolle una práctica relacionada**. Esto equivale a decir que **teoría y práctica se intercalan** (primero la teoría, después la práctica), pero nunca ocurre que toda la teoría se despliegue primero, y después devenga toda la práctica. Lo anterior colabora a que se produzca una mayor concordancia pedagógica entre el discurso teórico y el quehacer práctico, lo que se traduce, finalmente, en que buena parte de los conocimientos específicos vistos por el estudiante formen parte de un proceso teórico/práctico que favorece una mayor comprensión de las materias estudiadas. En este contexto, **si bien teoría y práctica suelen realizarse en momentos distintos, la mayoría de los profesores apunta al carácter complementario que existe entre ambas**.

Ahora bien, más allá de la complementariedad, existen algunas **instancias de integración** directa entre lo teórico y lo práctico. Como instancia de integración cabe mencionar el uso de la **metodología demostrativa**. Mientras, lo teórico se integra a la práctica mediante las **intervenciones teóricas directas en la práctica** que hace un profesor a sus alumnos durante una actividad y que le permiten a estos últimos integrar conocimientos y habilidades. Estas instancias si bien se producen esporádicamente y tienden a ser más frecuentemente utilizadas sólo por algunos profesores, entregan luces de un camino a seguir en este sentido. **El desafío consiste en ampliar y profundizar su uso por parte de los docentes**. Siendo la **retroalimentación que el docente entrega a sus alumnos en la práctica** la principal instancia donde teoría y práctica se integran, **la forma, contenido y frecuencia con que dicha retroalimentación se materialice es un asunto de máxima importancia para el aprendizaje de los estudiantes** y un elemento clave a considerar en el marco de una mejor implementación de la propuesta curricular modular en el sistema.

- **Tipo de actividades e instancias de trabajo con que cuentan los alumnos**

El **tipo de actividades e instancias de trabajo con que cuentan los alumnos** en cada una de las especialidades analizadas **se encuentra condicionado por la forma en**

que se abordan la teoría y la práctica al interior de los módulos de aprendizaje. Al respecto, pueden plantearse las siguientes relaciones esquemáticas:

ABORDAJE TEÓRICO	
Formas de Trabajo docente	Tipo de actividades de los estudiantes
Primacía de métodos expositivos. Uso frecuente del dictado o la copia textual por parte de los alumnos Explicación del docente, con uso de recursos didácticos. En algunos casos, recurre a ejemplos explicativos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dictado. ▪ Copia textual.
Uso de métodos expositivos combinados con dialogo permanente con los alumnos quienes realizan preguntas o comentarios cuando lo estiman pertinente. Aclaración de dudas, explicación e integración de elementos prácticos al trabajo teórico. Ocasionalmente realiza demostraciones o introduce a los estudiantes en la manipulación de algunos objetos, herramientas o equipos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dialogo profesor/ alumno. ▪ Observación de demostraciones del profesor. ▪ Manipulación inicial de objetos, herramientas o equipos.

ABORDAJE PRÁCTICO	
Formas de Trabajo docente	Tipo de actividades de los estudiantes
Práctica enfocada en la ejercitación de procedimientos: Realización de actividades que enfatizan la ejecución de tareas en una secuencia ordenada y delimitada de pasos para obtener un producto final. Práctica estandarizada y rutinaria que busca que el alumno maneje procedimientos tipo y sea capaz de aplicarlos cuando corresponde.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Copia de transparencias. ▪ Trabajos grupales y/o individuales con guías pormenorizadas de ejercicios. ▪ Ejercicios de medición.
Práctica enfocada en el desarrollo de actitudes generales: Realización de actividades de carácter individual o grupal que apuntan al desarrollo personal del estudiante. Junto con el desarrollo de habilidades cognitivas y manejo de información, importa la capacidad expresiva del estudiante, relación con otros y sus habilidades sociales.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Juegos de rol. ▪ Dramatizaciones. ▪ Disertaciones temáticas.
Práctica enfocada en el desarrollo de habilidades específicas propias de la especialidad: Realización de actividades de enseñanza/ aprendizaje para desarrollar habilidades vinculadas al desempeño en una especialidad, al logro de los aprendizajes esperados e implican la realización de procesos completos de trabajo cuyo resultado final es un producto terminado.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajos prácticos en grupo. ▪ Trabajos prácticos individuales.

A partir de los esquemas anteriores, puede señalarse que:

- En aquellos módulos donde los docentes tienden a privilegiar el uso de **metodologías expositivas frontales donde él es el único protagonista** de la

clase, los alumnos tienden a realizar actividades de copia textual de las materias de lo que el profesor está diciendo. En general, se carece de instancias de dialogo fluido, los estudiantes no consultan sus dudas y no hacen mayores comentarios. Menos aún se introducen elementos prácticos a la sesión. En el caso de la muestra analizada, nos encontramos con este tipo de docentes en dos de los tres establecimientos estudiados de la especialidad de Agropecuaria. El **desafío** para estos profesores consiste en **ampliar su concepto y repertorio de conductas con respecto a aquello que es posible realizar en una clase teórica**: no sólo dictar y explicar, sino que también dialogar con los estudiantes, hacer demostraciones prácticas cuando resulte pertinente, entre otros. Para un análisis más detallado al respecto pueden consultarse los apartados tanto de profesores como de alumnos.

- Con respecto a aquellos módulos en los cuales los docentes utilizan **métodos expositivos combinados con un dialogo permanente con los alumnos** durante el desarrollo de la clase, se observa que **el tipo de actividades se amplía y diversifica**. Junto a la explicación del profesor y a la escucha de los alumnos, aparecen experiencias de aprendizaje tales como la **conversación profesor/ alumno**, la **observación de demostraciones** realizadas por el profesor y la **manipulación inicial** de objetos, herramientas o equipos por parte de los alumnos. En el caso de la muestra analizada, resulta frecuente encontrarse con este tipo de docentes en las especialidades de **Mecánica Automotriz** y **Servicios de Alimentación Colectiva**. Si bien el perfil esbozado resulta coherente con el espíritu de la propuesta curricular modular, igualmente se presentan **desafíos** relacionados con la calidad de las experiencias de aprendizaje que se desarrollan. No basta con confirmar en el discurso del docente su valoración y afirmación de uso del dialogo, de las demostraciones y/o de las experiencias de manipulación inicial por parte de los estudiantes, el desafío también consiste en **asegurar la calidad y efectividad de dichas experiencias en favor de mejores aprendizajes**. Resulta claro que una revisión y juicio con respecto a dicha calidad rebasa los límites de este estudio, pero sí permite señalar que es un tema del cual es necesario preocuparse.
- En relación a los módulos en los cuales los docentes utilizan **estrategias de ejercitación de procedimientos** durante el desarrollo del trabajo práctico, los tipos de actividades que priman en este contexto son la **copia de transparencias**, la **realización grupal o individual de guías pormenorizadas de ejercicios** y los **ejercicios de medición**. En todos estos casos, los alumnos realizan tareas rutinarias siguiendo una secuencia ordenada y delimitada de pasos. Por ejemplo, en el caso de la realización de guías pormenorizadas de ejercicios, puede destacarse lo que sucede en un establecimiento de la especialidad de **Administración, donde** los estudiantes deben realizar tareas de selección y llenado de documentos sobre la base de una guía de ejercicios paso a paso. Luego de efectuar el llenado de cada documento, se debe realizar un registro de lo ejecutado en la guía adjuntando cada documento utilizado. El **desafío** con respecto a los docentes consiste en **combinar el uso de estas estrategias con otras en las cuales los estudiantes puedan realizar tareas no rutinarias**. En el caso de Administración, por ejemplo, la ejercitación de procedimientos puede combinarse con tareas de resolución de problemas donde los estudiantes utilicen distintos documentos de manera aplicada y a discreción.
- En aquellos módulos donde los profesores desarrollan **actividades enfocadas en el desarrollo de actitudes generales** relacionadas con el desarrollo personal del

estudiante, se tiende a privilegiar el uso de **juegos de rol, dramatizaciones** y/o de **disertaciones temáticas**. Lo que se pone en juego en estos casos corresponde a la **capacidad expresiva de los estudiantes** así como sus **habilidades sociales**. Al respecto, este tipo de actividades aparecen como relevantes de incluir, sobretodo en el contexto de que el mundo laboral les exigirá muchas veces ser capaces de atender clientes y/o de resolver problemas relacionados con el manejo de situaciones sociales. Al respecto, dentro del conjunto de especialidades analizadas es en **Administración** y en **Servicios de Alimentación Colectiva** donde más se desarrollan las actividades mencionadas. El **desafío** recae, entonces, en aquellas especialidades donde estos temas se trabajan en menor medida. En este caso, se observa que las especialidades de Agropecuaria y Mecánica Automotriz requieren abordar en mayor medida los temas de atención de clientes y desarrollo de habilidades sociales, entre otros.

- Finalmente, en cuanto a aquellos módulos en los cuales durante la fase práctica los docentes utilizan **estrategias de desarrollo de habilidades específicas** relacionadas con la especialidad, el tipo de actividades que los estudiantes realizan dicen relación con trabajos prácticos en grupo y e individuales. Estos trabajos se caracterizan por desplegar **procesos completos de trabajo** (de principio a fin) y en los cuales los estudiantes obtienen como resultado **un producto terminado**. Dentro de las especialidades analizadas, aquellas que más frecuentemente presentan este tipo de actividades corresponden a **Mecánica Automotriz** y **Servicios de Alimentación Colectiva**. Los **desafíos**, en estos casos, corresponden a **asegurar la calidad de las actividades desarrolladas**, especialmente en el sentido de **permitirle a todos los estudiantes participar de todas las etapas** del proceso que se realiza, así como de **asegurar que el profesor acompañe y guíe todo el proceso** entregando una retroalimentación adecuada para obtener productos de calidad. Para un abordaje más profundo sobre este punto pueden consultarse los apartados de profesores y alumnos.
- **Grado de acceso y vínculo que tienen los establecimientos educacionales con el mundo productivo y con diversidad de fuentes de información relacionadas.**

Cabe señalar, en general, que el acceso de los establecimientos educacionales al mundo productivo es limitado al igual que su vínculo, en tanto se circunscribe a determinados momentos y/o instancias dentro del trabajo anual de las especialidades.

En cuanto al **vínculo con el mundo productivo** se observa que en la mayoría de los establecimientos de la muestra **no existe cultura de trabajo institucional al respecto**. Según lo reportado por los directores, sólo dos establecimientos, uno de Servicios de Alimentación Colectiva y otro de Mecánica Automotriz, tienen una historia de relación de larga data con los sectores productivos. En la misma línea, la mayoría de los profesores señala que los vínculos con el sector productivo son **puntuales y limitados** durante todo el proceso de formación, remitiéndose sólo a la realización de tres o cuatro visitas a terreno durante el año. El vínculo sólo se vuelve más sistemático y continuo cuando los estudiantes deben hacer su práctica profesional. En este contexto, la fórmula más común de relacionarse con empresas y talleres en las distintas especialidades es a través de las **prácticas profesionales**.

El análisis de las entrevistas realizadas a directores y jefes técnicos muestra que **existe variabilidad en la valoración que se hace desde la dirección con respecto de la relación liceo – empresa**. Desde un director que no le interesa tener relación con el

sector productivo de su comuna porque sostiene que ellos no tienen nada que aportar al aprendizaje de sus alumnos, hasta aquellos que valoran todas las instancias de relación y desean profundizarlas. En el caso de estos últimos, se observa incluso que existen equipos directivos que cuentan con una política institucional que permite contratar a un profesional para que estudie los distintos centros de práctica, establezca un diálogo con los alumnos sobre las posibilidades del mercado laboral, y/o que realiza visitas regulares a las empresas, entre otros. A partir de lo señalado, puede inferirse que **las diferencias de valoración del vínculo liceo-empresa por parte de los equipos directivos determinan la forma en que se implementan las prácticas profesionales de los alumnos y condicionan las posibilidades efectivas de expandir la relación liceo-empresa en cada establecimiento.**

Al respecto, en algunos establecimientos se presentan modalidades de relación liceo-empresa que van más allá de la práctica profesional:

- **Vínculos informales entre profesores y el sector productivo.** Algunos profesores cuentan con redes de apoyo (por trabajo o vínculos con ex alumnos) que les permiten conseguir lugares de práctica para los alumnos, organizar charlas de especialistas y/o realizar visitas grupales a instalaciones.
- **Participación en redes de articulación de Chile Califica.** Se valoran en algunos establecimientos en tanto son instancias de perfeccionamiento donde se comparten experiencias relacionadas con educación y trabajo.
- **Prestación de servicios a instituciones y/o empresas externas.** Esta modalidad de relación se materializa especialmente en los establecimientos de la especialidad de Servicios de Alimentación Colectiva, donde los estudiantes prestan servicios que incluyen preparación de alimentos y atención de clientes.
- **Pasantías o pre prácticas de alumnos.** Esta modalidad sólo se materializa en tres establecimientos: aquellos que imparten la especialidad de Administración en Santiago (Región Metropolitana) y en Puerto Varas (X Región) y aquel que ofrece Servicios de Alimentación Colectiva en Concepción (VIII Región).

En el caso de aquellos establecimientos que no presentan estas modalidades de relación, o que las presentan muy escasamente y en forma desarticulada, tiende a generarse **una situación de aislamiento que conlleva la implementación de una formación Técnico Profesional alejada de la realidad productiva.** Cuando esto ocurre, es común que se eduquen estudiantes que desconocen las nuevas herramientas, tecnologías y/o insumos con las que han de interactuar en el mundo del trabajo. Este desconocimiento se debe a que un establecimiento escolar difícilmente puede tener todos los recursos y/o tecnologías de punta que una empresa posee. Al respecto, **una relación continua y sistemática con el mundo productivo puede suplir, en parte, dicha carencia.** Es el caso del establecimiento de la especialidad de Agropecuaria (VIII Región) que carece de animales propios. Un mayor vínculo con el sector productivo, especialmente con predios agrícolas de la zona, permitiría realizar un trabajo práctico más sistemático y continuo con animales. En la misma línea, un vínculo o convenio con empresas agro industriales le permitiría al establecimiento fortalecer aún más el trabajo práctico de los alumnos.

Otra forma de suplir, en parte, la falta de recursos y/o tecnologías disponibles en el establecimiento consiste en fomentar el **acceso y uso de diversas fuentes de información** tales como sitios Web, bibliotecas virtuales y/o software especializados que permitan obtener información del mundo productivo o realizar simulaciones prácticas que

de otro modo serían muy difíciles de conseguir. Al respecto, en la mayoría de los establecimientos analizados se observa un **uso parcial de los recursos informáticos**, limitándose a un uso esporádico de Internet al interior de algunos módulos y fuera del horario de clases, en el marco de la realización de trabajos de investigación. Esto es confirmado por los estudiantes de 3 de las 4 especialidades analizadas, quienes señalan que son alumnos de otras especialidades los que más utilizan dichos recursos. La excepción a la regla son los establecimientos que dictan la especialidad de Administración. Según señalan los estudiantes de dicha especialidad, ellos recurren frecuentemente a recursos informáticos para desarrollar su trabajo.

Considerando lo anteriormente señalado, pueden postularse **tres grandes desafíos**:

- **Promover la instalación de capacidades para la generación de vínculos con el sector productivo en los equipos directivos de los establecimientos.**
- **Promover un mayor vínculo entre los establecimientos educacionales que imparten formación Técnico Profesional y el mundo productivo** de manera que se amplíe y profundice el vínculo liceo- empresa. Esto implica, por una parte, **mejorar la implementación de las prácticas profesionales** en términos de darle mayor seguimiento y apoyo a los estudiantes desde las escuelas mientras realizan su práctica, así como establecer una relación más coherente entre el trabajo de aula y el trabajo de práctica posterior. Por otra parte, implica **diversificar y ampliar el tipo de vínculo que se establece** con las empresas, lo que puede traducirse en estrategias tales como: incluir pre prácticas en 3° medio, diseñar una estrategia de prestación de servicios a externos, participar en redes de articulación educación- empresa, entre otros.
- **Favorecer un mayor uso de diversas fuentes de información, especialmente de carácter informático**, tales como sitios Web, bibliotecas virtuales y/o software especializados, de manera de acercar a los estudiantes al mundo productivo y/o al conocimiento desde medios disponibles en las escuelas. Este uso no sólo ha de circunscribirse a la búsqueda de información en el marco de trabajos de investigación, sino que ha de ampliarse a otras tareas y actividades que se desarrollan como parte de un módulo. Por ejemplo, en la especialidad de Servicios de Alimentación Colectiva los estudiantes pueden conectarse a fuentes de información para buscar nuevas recetas, comparar tipos de preparaciones, obtener imágenes de distintas formas de presentación de platos, entre otros. En términos ideales, de lo que se trata es de que cada estudiante pueda acceder a recursos e información de apoyo en cualquier momento de las diferentes etapas del proceso de trabajo que está realizando.
- **Grado de protagonismo de los alumnos en el trabajo de aula**

Según buena parte los directores y jefes técnicos entrevistados, la estructura curricular modular promueve el trabajo con metodologías más participativas e innovadoras. En este contexto, **los alumnos son los principales actores del proceso de enseñanza aprendizaje** y el **trabajo en equipo** es la manera más clara de obtener dicho protagonismo educativo. Esto último se resalta especialmente en las especialidades de Mecánica Automotriz y Servicios de Alimentación Colectiva.

En la misma dirección, directores y jefes técnicos señalan que la estructura curricular modular da **mayor relevancia al aprendizaje práctico y experiencial** de los alumnos, y por lo tanto, es más concreto que aquel propugnado antes de la reforma. Hoy, los

estudiantes “aprenden haciendo” lo que implica **menos teoría y más práctica**. Este discurso, en general, es compartido por los docentes entrevistados, aunque muchas veces ello constituye más una declaración de intenciones que una práctica docente efectiva. Al respecto, incluso los mismos directores señalan que existe una **resistencia al cambio pedagógico por parte de ciertos profesores**. Como hemos visto, esta resistencia se refleja en el alto uso que hacen los profesores de las metodologías expositivas frontales, como es el caso de las especialidades de Administración y Agropecuaria.

La estructura curricular modular **facilita el desarrollo de un trabajo de aula donde los estudiantes son los protagonistas de su quehacer, en la medida en que se implementa y materializan efectivamente** instancias prácticas, el aprendizaje experiencial y el rol del profesor como guía y mediador del aprendizaje. En términos generales, **esta implementación efectiva sólo se ha materializado parcialmente en el sistema**.

El problema radica en que **la nueva estructura modular, en tanto ordenamiento curricular, no promueve per se un cambio en el trabajo pedagógico** de los docentes. Para ello **se requiere un apoyo especial de capacitación y perfeccionamiento** en torno a las implicancias y exigencias que plantea dicha estructura al proceso de enseñanza aprendizaje. En este contexto, el **desafío** consiste en **ofrecer a los docentes oportunidades de capacitación y perfeccionamiento de calidad en el ámbito específico de la propuesta curricular modular y su enfoque pedagógico asociado**. De lo que se trata es que los docentes no sólo manejen las ideas generales del enfoque (como suelen hacerlo) sino que sean capaces de traducirlo y aplicarlo en el ámbito de sus prácticas.

- **Realización de actividades pedagógicas organizadas en torno a conocimientos, habilidades y/o actitudes concretas, precisas y visualizables**

Uno de los aspectos más relevantes del enfoque curricular modular consiste en promover la realización de **actividades pedagógicas organizadas en torno a conocimientos, habilidades y/o actitudes concretas, precisas y visualizables**. El interés por este tipo de actividades reside en el hecho de que el enfoque pretende desarrollar competencias en las personas a través de las experiencias de aprendizaje. Para que dichas competencias efectivamente se desarrollen, las actividades han de focalizarse en torno a conocimientos, habilidades y/o actitudes específicas claramente definidas. Considerando lo anterior, **la efectividad de una actividad pedagógica dependerá de dos elementos principales:**

- De cuán pertinente y útil resulte dicha actividad con respecto de los objetivos educativos que se persiguen.
- Del grado de claridad y aplicabilidad que presenten dichos objetivos.

En el caso de la propuesta curricular modular de la Educación Media Técnico Profesional, los objetivos de cada módulo se explicitan mediante la formulación de **aprendizajes esperados**, los cuales a su vez, se elaboran en función de los objetivos educativos explicitados en el perfil de egreso a partir de las competencias expresadas en el perfil profesional de cada especialidad. En este contexto, tanto la pertinencia de la actividad pedagógica como la aplicabilidad del aprendizaje esperado dependerán del grado en que ambos, en conjunto, permitan desarrollar mejor las competencias técnicas de los alumnos en torno a áreas específicas y en periodos de tiempo determinado.

De lo anterior, se colige que **la relación actividad pedagógica/ aprendizaje esperado** ha de ser una relación fluida, coherente e interdependiente. Esta aseveración ha de repercutir, sobretodo, en la forma de **planificación pedagógica** de los docentes, la cual debiese cumplir con dos criterios fundamentales:

- Las actividades pedagógicas han de formularse tomando en cuenta los aprendizajes esperados de cada módulo.
- Los aprendizajes esperados han de traducirse y materializarse en la práctica docente mediante el diseño y aplicación de actividades pedagógicas acordes.

Al respecto, se constata a través de las entrevistas realizadas a los distintos actores que, en general, éstos manejan correctamente las nociones de lo que es un módulo y cuáles son las características generales de la propuesta curricular modular. El problema surge cuando dichas características han de implementarse en términos de estrategias y/o actividades pedagógicas concretas, donde ni los jefes técnicos ni los docentes parecen contar con los conocimientos y las habilidades para hacerlo. Los mayores **desafíos** en este ámbito son:

- **Fortalecer una apropiación más profunda del modelo curricular modular y el enfoque de competencias** en el sistema educacional en general, y al interior de los establecimientos educacionales técnico profesionales en particular.
- **Promover la capacitación del cuerpo docente técnico profesional** en el ámbito específico de la **planificación pedagógica** y el desarrollo de actividades pedagógicas desde un enfoque de competencias.
- **Implementación de evaluaciones orientadas hacia la integración teórico-práctica fundadas en criterios observables y ejecutables**

Otro de los aspectos relevantes del enfoque curricular modular consiste en promover la realización de **evaluaciones prácticas o teórico prácticas que se fundan en criterios observables y ejecutables**. El interés por este tipo de evaluaciones reside en el hecho de que el enfoque pretende desarrollar competencias en las personas a través de las experiencias de aprendizaje y de evaluación implementadas. Al respecto, cabe señalar que para lograr un desarrollo cabal y efectivo de la propuesta curricular modular se requiere implementar evaluaciones basadas en criterios de desempeño claros, observables y ejecutables, y que son conocidos previamente por los estudiantes. Sólo en la medida en que ello ocurra, las prácticas evaluativas estarán respondiendo efectivamente a los propósitos y la lógica del sistema modular.

Considerando lo anterior, **la efectividad de una evaluación dependerá de dos elementos principales:**

- Primero, de cuán pertinente y útil resulte dicha evaluación con respecto de los criterios de desempeño previamente definidos.
- Segundo, del grado de claridad y aplicabilidad que presenten dichos criterios.

En el caso de la propuesta curricular modular, los criterios de desempeño definidos en cada módulo se explicitan mediante la formulación de criterios de evaluación. En este contexto, tanto la pertinencia de la evaluación como la aplicabilidad del criterio de evaluación dependerán del grado en que ambos, en conjunto, permitan evaluar mejor las competencias técnicas de los alumnos en torno a áreas y habilidades específicas.

De lo anterior, se colige que **la relación evaluación/ criterio de evaluación** ha de ser una relación fluida, coherente e interdependiente. Esta aseveración ha de repercutir, especialmente, en la forma en que los docentes planifican e implementan las evaluaciones de aprendizaje de sus alumnos. Esta planificación e implementación debiese cumplir con **dos criterios fundamentales**:

- Las evaluaciones han de construirse tomando en cuenta los criterios de evaluación propuestos en cada módulo.
- Los criterios de evaluación han de traducirse y materializarse el diseño y aplicación de evaluaciones prácticas o teórico- prácticas acordes.

En general, directivos y docentes manejan correctamente las nociones de lo que es un módulo y cuáles son las características generales de la propuesta curricular modular. El problema surge cuando dichas características han de implementarse en términos de estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación concretas. En general, ni los jefes técnicos, ni los docentes cuentan con el conocimiento ni las habilidades para hacerlo. Los mayores **desafíos** en este ámbito son:

- **Fortalecer una apropiación más profunda del modelo curricular modular y del enfoque de competencias** en el sistema educacional, en general, y al interior de los establecimientos educacionales técnico profesionales, en particular.
- **Promover la capacitación del cuerpo docente** en el ámbito específico de la **evaluación de aprendizajes** y la evaluación de capacidades desde un enfoque de competencias.

3. Conclusiones generales y sugerencias de implementación

A partir del análisis integrado realizado y de los análisis específicos por tipo de actor consultado, se presenta a continuación un conjunto de conclusiones referidas a tres ámbitos específicos:

- Gestión del sistema curricular modular en los establecimientos educacionales.
- Apropiación conceptual del sistema curricular modular por parte de los actores consultados en este estudio.
- Apropiación pedagógica y metodológica de la estructura curricular modular de los profesores.

Con respecto a la **gestión del sistema curricular modular** el análisis de las entrevistas realizadas a directores, jefes técnico pedagógicos y jefes de especialidad permiten señalar que, en general, **se valora la libertad** que tienen los establecimientos para decidir cuáles módulos se ofrecen en tercero medio y cuáles en cuarto. Del mismo modo, se valora la posibilidad de disminuir o aumentar el número de horas totales de los diferentes módulos. Estas prerrogativas, más allá de que efectivamente se utilicen o no (por ejemplo, la disminución o aumento de horas totales es poco común dentro de los establecimientos analizados), entregan poder de decisión a los establecimientos, lo que ha facilitado la apropiación del nuevo sistema. Esto es así en tanto cuando se abre la posibilidad de que los destinatarios de una política puedan adaptar o modificar parte de ella, ello ayuda a que se produzca una mayor legitimación de esa misma política.

Más allá de estas valoraciones, en la mayoría de los establecimientos educacionales se observa que **el nuevo sistema se implementa siguiendo ciertos patrones comunes**. Al respecto, se destacan:

- La mayoría de los módulos tienen una programación anual en todas las especialidades analizadas.
- Los módulos programados en tercero medio son siempre aquellos que el cuerpo docente de cada establecimiento considera más simples o de nivel más introductorio, mientras que aquellos módulos que se ofrecen en cuarto medio son los que se consideran más complejos o que necesitan mayor conocimiento previo por parte de los alumnos.

Con respecto a este último punto, vale la pena realizar algunos comentarios. Se señalaba anteriormente que cierto grado de libertad para implementar el sistema modular es apreciado por los actores del sistema; sin embargo, estas libertades también han generado problemas como los señalados por varios directores en cuanto a que la decisión de qué módulos se ofrecen en tercero y cuáles en cuarto recaiga en cada establecimiento escolar, toda vez que genera problemas de carácter administrativo como por ejemplo, las posibilidades de movilidad y traslado de estudiantes entre establecimientos de una misma especialidad a lo largo de su formación. Al respecto, se carece de una política de convalidación clara que permita responder a preguntas tales como ¿Qué se hace en el caso de aquellos alumnos que deben ingresar a cuarto medio y que provienen de otros establecimientos? Si ya realizaron un módulo en tercero medio que el nuevo establecimiento lo programa en cuarto ¿deben volver a cursarlo? ¿Y qué pasa si existen módulos de tercero medio del nuevo establecimiento que el alumno aún no ha hecho?

También se presentan problemas relacionados con la manera en que debe gestionarse el sistema. Por ejemplo, los entrevistados desconocen cómo aplicar criterios de promoción y repitencia de cursos en algunos casos. Si un alumno de tercero es promocionado de curso ¿puede o debe volver a realizar un módulo de tercero donde tuvo un desempeño insatisfactorio? Al respecto, se constata que se carece de una política de promoción y repitencia clara. Mientras tanto, los establecimientos tienden a operar con las normas y procedimientos tradicionales, los cuales se alejan del espíritu y la lógica del sistema modular.

Por último, cabe señalar que uno de los elementos claves de una adecuada gestión del sistema curricular modular implica **desarrollar y establecer vínculos variados y diversos con el sector productivo**. Al respecto, se observa que en la mayoría de los establecimientos analizados **no existe cultura de trabajo institucional respecto del tema**. Los vínculos son puntuales y limitados durante todo el proceso de formación, y se encuentran desvinculados entre sí. Dentro de este marco, las relaciones se remiten sólo a la realización de tres o cuatro visitas a terreno durante el año. El vínculo sólo se vuelve más sistemático y continuo cuando los estudiantes deben hacer su práctica profesional.

Todo lo anterior permite señalar que para que se produzca una mejor implementación del sistema curricular modular **se requiere definir políticas y estrategias claras con respecto a la forma en que se debe gestionar el sistema**, especialmente en lo que respecta las **políticas de convalidación de módulos, de promoción y repitencia de cursos**, entre otros. Por otra parte, con respecto a los vínculos con el sector productivo, se ha de **promover una mayor relación institucional liceo- empresas** que vaya más allá de la realización y supervisión de las prácticas profesionales en cuarto medio y que se inserte como una política en el centro de los módulos bajo la forma de actividades de aprendizaje periódicas (más trabajos de investigación aplicada, organización de encuentros semestrales con empresas de la especialidad, visitas a terreno, entre otros) que tengan continuidad en el tiempo y que no sólo sean actividades puntuales.

En cuanto a la **apropiación conceptual del sistema curricular modular**, se observa que entre los entrevistados **existe una apropiación parcial de los conceptos e ideas claves del sistema modular**. Algunos de los jefes técnicos, jefes de especialidad y profesores comprenden que el sistema modular introduce mayor flexibilidad y libertad al docente para realizar su trabajo con los estudiantes. Por otra parte, algunos consultados señalan que el nuevo enfoque incentiva el uso de metodologías participativas donde los estudiantes tienen mayor protagonismo. En este contexto, señalan que como profesores se ven impelidos a disminuir su rol de expositor de contenidos para comenzar a cumplir funciones de apoyo, guía y retroalimentación del trabajo de los estudiantes.

En la misma línea, mencionan que el nuevo sistema tiende a acercar la teoría con la práctica y estas son más valoradas. Por último, algunos entrevistados suelen mencionar que los módulos son más pragmáticos que las asignaturas, en el sentido de que proponen abordar temas específicos de principio a fin durante una misma clase. De esta manera, los temas dejan de abordarse en forma dispersa y se logra realizar un trabajo más coherente y organizado en términos de incluir actividades y/o procesos productivos completos.

Lo anterior da cuenta de la **correcta y bien encaminada apropiación conceptual** que existe entre los entrevistados con respecto al concepto de módulo y de sistema modular, pero también evidencia que los entrevistados sólo manejan nociones dispersas al respecto. Mientras algunos comprenden a cabalidad el cambio que se produce en términos del rol docente que se busca privilegiar con el nuevo sistema, otros no lo mencionan en su discurso con tanta fuerza ni con suficiente claridad. En la misma línea, mientras algunos docentes comprenden el carácter aplicado y pragmático de la propuesta modular y las implicancias que ello tiene para el trabajo teórico y práctico que se desarrolla en los módulos, otros sólo mencionan la cualidad pragmática del sistema, pero no son capaces de vislumbrar las consecuencias prácticas que ello tiene.

Las situaciones anteriormente planteadas permiten señalar que para que se produzca una mejor implementación del sistema curricular modular **se requiere ampliar y profundizar el nivel de apropiación conceptual de la propuesta modular al interior de los establecimientos educacionales Técnico Profesionales**. Para que esto ocurra efectivamente han de definirse políticas y estrategias en distintos ámbitos. En primera instancia, se propone desarrollar acciones en **tres ámbitos principales**:

- En el ámbito de los **planes y programas Técnico Profesionales**, donde se propone especificar de manera más clara cuáles son las características principales del sistema curricular modular, precisando los principios que lo sustentan y las implicancias pedagógicas que conlleva.
- En el ámbito del **sistema educacional Técnico Profesional de enseñanza media**, donde se propone generar y articular un discurso claro y potente en torno a cuáles son las características principales del sistema curricular modular precisando los principios que lo sustentan y las implicancias pedagógicas que conlleva.
- En el ámbito de la **capacitación y formación de los docentes Técnico Profesionales**, donde se propone promover y facilitar una mayor capacitación de los profesores en los temas de estructura curricular modular, implementación de un sistema modular y formación con enfoque en competencias.

Finalmente, con respecto a la **apropiación pedagógica y metodológica del sistema curricular modular**, se observa que entre los entrevistados **existe una apropiación parcial e incompleta de los enfoques pedagógicos y las metodologías** implicadas en dicho sistema. Como se señalaba anteriormente, la mayoría de los docentes manejan los conceptos generales relacionados con la propuesta. En este contexto, los profesores saben que el nuevo sistema apunta a un cambio en el repertorio de roles que les compete, en el sentido de ampliar su rol expositor hacia un rol de apoyo, guía y de retroalimentación del trabajo de los estudiantes. En la misma línea, los docentes comprenden que el nuevo sistema tiende a integrar la teoría y la práctica y que ello implica una nueva forma de trabajo con los estudiantes: más enfocada en la práctica, donde la teoría se pone al servicio del aprendizaje experiencial y directo de los estudiantes, entre otros. De hecho, buena parte de los docentes señalan que la implementación de los módulos ha acercado el trabajo teórico y el trabajo práctico que se realiza. El asunto es que en la misma medida en que estas ideas son nociones en las mentes de los entrevistados, de la misma manera se convierten muchas veces en prácticas incompletas o desarticuladas.

Si bien teoría y práctica se han acercado y articulado mejor y la práctica es más valorada que antes, la integración entre lo teórico y lo práctico aún se encuentra a medio camino. En primer lugar, **teoría y práctica continúan funcionando como dos instancias separadas** (primero la teoría, después la práctica). En segundo lugar, **la teoría continúa siendo principalmente desarrollada como contenido e información que es expuesta y comunicada por los profesores**. Si bien se destaca el mayor uso de diferentes recursos didácticos y se releva la importancia de que el estudiante comprenda por sí mismo, la proporción de exposición del docente *versus* el trabajo del alumno continúa percibiéndose como desequilibrada a favor del primero. En el mismo sentido, las **instancias de integración teórico-prácticas** -por ejemplo, uso de demostraciones por parte del docente en la fase teórica y/o la retroalimentación activa y constante del profesor en la práctica-, si bien son utilizadas en forma importante por algunos docentes, aún les falta mayor desarrollo.

Los profesores aún carecen de la suficiente claridad en su discurso y en su práctica acerca de cómo teoría y práctica se integran en el proceso de enseñanza aprendizaje. Esto se refleja, por ejemplo, en la forma en que ocupan el programa de la especialidad. Los profesores tienden a leer el programa de estudio desde la óptica de los contenidos donde cada aprendizaje esperado es considerado básicamente en función de los contenidos que incluye, y luego se especifican actividades de enseñanza-aprendizaje en consonancia. Esta actitud repercute en el **carácter principalmente contenidista de la fase teórica**, así como en la **separación mental que se hace entre teoría y práctica**.

Todo lo anterior permite señalar que para que se produzca una mejor implementación del sistema curricular modular **se requiere promover y facilitar una mayor apropiación pedagógica y metodológica de la propuesta modular al interior de los establecimientos educacionales Técnico Profesionales, especialmente por parte de los docentes**. Para que esto ocurra efectivamente han de definirse políticas y estrategias en distintos ámbitos. En primera instancia, se propone desarrollar acciones en **tres ámbitos principales**:

- En el ámbito de **los planes y programas de estudio Técnico Profesionales**, donde se propone especificar de manera más clara y precisa asuntos tales como: ¿qué significa integrar teoría y práctica y cómo se materializa en el taller de

aprendizaje?; ¿cuáles son las mejores formas de evaluar las habilidades y competencias de los estudiantes?, ¿cómo se materializa la evaluación en base a los criterios de evaluación especificados en los programas?

- En el ámbito del **sistema educacional Técnico Profesional de enseñanza media**, donde se propone promover la reflexión respecto a temas tales como: ¿Qué significa integrar teoría y práctica y cómo se materializa?; ¿Cómo se desarrollan actividades de aprendizaje con enfoque en competencias?; ¿Cómo se desarrollan evaluaciones prácticas y teórico- prácticas con enfoque en competencias?
- En el ámbito de la **capacitación y formación de los docentes Técnico Profesionales**, donde se propone promover y facilitar una mayor capacitación de los profesores en temas tales como: Estrategias pedagógicas y metodologías didácticas que apuntan a la integración teórico- practica; Formación con enfoque en competencias; Evaluación con enfoque en competencias; Evaluación en base a criterios; entre otros.