

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO
CENTRO DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA LEGISLATIVA**

**Los Desafíos de la Formación Técnico Profesional:
Diagnóstico sobre el valor agregado y su proyección al
mundo laboral en la educación media técnico profesional
de la comuna de Valparaíso**

por

Evelyn Guerrero González

**Trabajo Final de Graduación para optar al grado de
Magíster en Dirección Pública**

Prof. Guía: Benito Barros Muñoz

Enero, 2019

ÍNDICE

INDICE TEMATICO.....	i
INDICE DE ANEXOS.....	ii
INDICE DE TABLAS.....	iii
INDICE DE FIGURAS.....	iii
INDICE DE GRÁFICOS.....	iii
INDICE DE MATRICES.....	v
RESUMEN EJECUTIVO.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1: DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO.....	3
1. 1. Justificación del estudio.....	3
1. 2. Pregunta de la investigación.....	4
1. 3. Objetivos de la investigación.....	4
1. 3. 1. Objetivo general.....	4
1. 3. 2. Objetivos específicos.....	4
1.4. Metodología del estudio.....	5
1. 4. 1. Tipo de estudio.....	5
1. 4. 2. Selección de la muestra.....	6
1. 4. 3. Recolección de datos.....	6
1. 4. 4. Variables utilizadas.....	8
1. 4. 5. Análisis de datos.....	8
1. 5. Antecedentes.....	9
1. 5. 1. La educación media técnico profesional chilena.....	9
1. 6. Marco Teórico.....	14
1. 6. 1. La educación como base para el crecimiento económico.....	14
1. 6. 2. El modelo por competencias.....	15
1. 6. 3. Tipología de las Competencias.....	18
1. 6. 4. Las competencias en el Currículum Nacional.....	19
1. 7. Proyecto Educativo Institucional.....	22
1. 8. El concepto de Valor Agregado en Educación.....	24
1. 9. Conceptualización de las variables.....	30
1. 9. 1. Tasa de titulación.....	30
1. 9. 2. Tasa de Egreso.....	31
1. 9. 3. Nivel de satisfacción ex alumnos.....	31
1. 9. 4. Nivel de remuneraciones obtenidas.....	31
1. 9. 5. Desarrollo laboral en la especialidad.....	32
1. 9. 6. La continuidad de estudios.....	32
1. 9. 7. Nivel de colocación laboral.....	33
1. 10. Marco Referencial.....	33

CAPÍTULO 2: LA EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL EN LA COMUNA DE VALPARAÍSO.....	39
2. 1. Revisión de los Proyectos Educativos.....	41
2. 1. 1. Misión de la Corporación de Educación de Valparaíso.....	41
2. 1. 2. Misión y Visión de los Liceos.....	42
2. 1. 2. 1. Liceo n° 1 de Niñas María Franck de Mac Dougall.....	42
2. 1. 2. 2. Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennett.....	42
2. 1. 2. 3. Liceo Técnico de Valparaíso.....	43
2. 1. 2. 4. Liceo Técnico Profesional Barón.....	43
 CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DE RESULTADOS: LA VISIÓN DE LOS EX ALUMNOS.....	 54
3.1. Resultados generales.....	54
3.2. Resultados por Liceo.....	66
3. 2. 1. Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennet.....	66
3. 2. 2. Liceo Técnico de Valparaíso.....	68
3. 2. 3. Liceo Técnico Profesional Barón.....	79
3. 2. 4. Liceo de Niñas María Franck de Mac Dougall.....	85
 CAPÍTULO 4. MEDICIÓN DEL VALOR AGREGADO. ALCANCES Y PROPUESTAS.....	 91
4.1. Modelo de valor agregado.....	91
4. 2. Propuestas diagnóstico integrado.....	98
4.3. Propuestas de mejora.....	100
 CONCLUSIONES.....	 103
 BIBLIOGRAFÍA.....	 105
 ANEXOS.....	 108
Anexo 1. Fichas técnicas liceos.....	108
Anexo 2. Encuesta de medición del valor agregado de la educación media técnico profesional.....	112
Anexo 3. Encuesta ex alumnos liceos técnicos profesionales.....	113
Anexo 4. Entrevista semi estructurada equipo directivos.....	115
Anexo 5. Cálculo orden de variables y peso relativo, encuesta directivos.....	116
Anexo 6. Transcripción entrevista semi estructurada a equipos directivos.....	117

Lista de Tablas

Tabla N° 1: Plan de estudios para la enseñanza media técnico profesional.....	22
Tabla N° 2: Identificación de los entrevistados.....	39
Tabla N° 3: Listado de especialidades y menciones por sector económico.....	50
Tabla N° 4: Listado de especialidades y menciones por sector económico por liceo.....	
Tabla N° 5: Listado de especialidades con mayor empleabilidad por liceo.....	51
Tabla N° 6: Listado de especialidades y menciones con menor empleabilidad por liceo.....	52
Tabla N° 7: Titulados y egresados según año.....	56
Tabla N° 8: Propuestas planteadas por ex alumnos: ideas para mejorar la enseñanza media.....	64
Tabla N° 9: Propuestas de mejora de los ex alumnos.....	65
Tabla N° 10: Grado de satisfacción.....	93
Tabla N° 11: Egresados.....	94
Tabla N° 12: Titulados.....	94
Tabla N° 13: Continuidad de estudios.....	94
Tabla N° 14: desarrollo laboral en la especialidad.....	95
Tabla N° 15: Nivel de remuneraciones.....	95
Tabla N° 16: Nivel de colocación laboral en el primer año de titulación.....	96

Lista de Figuras

Figura N° 1: El diseño convergente paralelo.....	6
Figura N° 2: Competencias para el siglo XXI.....	18
Figura N° 3: Tipos de competencias.....	20

Lista de Gráficos

Capítulo 3.3.1.

Gráfico N° 1: Género de los estudiantes encuestados.....	54
Gráfico N° 2: Lugar de residencia.....	55
Gráfico N° 3: Condición del ex estudiante encuestado.....	55
Gráfico N° 4: Estudiantes que continuaron estudios superiores.....	56
Gráfico N° 5: Institución donde cursó estudios superiores.....	57
Gráfico N° 6: Carrera cursada en estudios superiores.....	58
Gráfico N° 7: Relación especialidad – carrera educación superior.....	59
Gráfico N° 8: Encuestados que trabajan actualmente.....	59
Gráfico N° 9: Tiempo en encontrar trabajo.....	60
Gráfico N° 10: Rubro actual.....	61
Gráfico N° 11: Relación trabajo – especialidad.....	61
Gráfico N° 12: Tiempo en el trabajo actual.....	62
Gráfico N° 13: Nivel de remuneraciones en empleo actual.....	62

Gráfico N° 14: Percepción sobre los conocimientos adquiridos en la especialidad.....	63
Gráfico N° 15: Percepción de calidad de la especialidad.....	63
3.2.1.	
Gráfico N° 16: Condición del ex estudiante encuestado.....	66
Gráfico N° 17: Estudiantes que continuaron estudios superiores.....	67
Gráfico N° 18: Institución donde cursó estudios superiores.....	67
Gráfico N° 19: Carrera cursada en estudios superiores.....	68
Gráfico N° 20: Relación especialidad – carrera educación superior.....	68
Gráfico N° 21: Encuestados que trabajan actualmente.....	69
Gráfico N° 22: Tiempo en encontrar trabajo.....	69
Gráfico N° 23: Rubro actual de trabajo	70
Gráfico N° 24: Tiempo en el trabajo actual.....	70
Gráfico N° 25: Nivel de remuneraciones en empleo actual.....	71
Gráfico N° 26: Percepción sobre los conocimientos adquiridos en la especialidad.....	71
Gráfico N° 27: Percepción de calidad de la especialidad.....	72
3.2.2.	
Gráfico N° 28: Condición del ex estudiante encuestado.....	72
Gráfico N° 29: Estudiantes que continuaron estudios superiores.....	73
Gráfico N° 30: Institución donde cursó estudios superiores.....	73
Gráfico N° 31: Carrera cursada en estudios superiores.....	74
Gráfico N° 32: Relación especialidad – carrera educación superior.....	74
Gráfico N° 33: Encuestados que trabajan actualmente.....	75
Gráfico N° 34: Tiempo en encontrar trabajo.....	75
Gráfico N° 35: Rubro actual de trabajo.....	76
Gráfico N° 36: Tiempo en el trabajo actual.....	76
Gráfico N° 37: Nivel de remuneraciones en empleo actual.....	77
Gráfico N° 38: Percepción sobre los conocimientos adquiridos en la especialidad.....	77
Gráfico N° 39: Percepción de calidad de la especialidad.....	78
3.2.3.	
Gráfico N° 40: Condición del ex estudiante encuestado.....	79
Gráfico N° 41: Estudiantes que continuaron estudios superiores.....	79
Gráfico N° 42: Institución donde cursó estudios superiores.....	80
Gráfico N° 43: Carrera cursada en estudios superiores.....	80
Gráfico N° 44: Relación especialidad – carrera educación superior.....	81
Gráfico N° 45: Encuestados que trabajan actualmente.....	81
Gráfico N° 46: Tiempo en encontrar trabajo.....	82
Gráfico N° 47: Rubro actual de trabajo.....	82
Gráfico N° 48: Tiempo en el trabajo actual.....	83
Gráfico N° 49: Nivel de remuneraciones en empleo actual.....	83
Gráfico N° 50: Percepción sobre los conocimientos adquiridos en la especialidad.....	84

Gráfico N° 51: Percepción de calidad de la especialidad.....	84
--	----

3.2.4.

Gráfico N° 52: Condición del ex estudiante encuestado.....	85
Gráfico N° 53: Estudiantes que continuaron estudios superiores.....	85
Gráfico N° 54: Institución donde cursó estudios superiores.....	86
Gráfico N° 55: Carrera cursada en estudios superiores.....	86
Gráfico N° 56: Relación especialidad – carrera educación superior.....	87
Gráfico N° 57: Encuestados que trabajan actualmente.....	87
Gráfico N° 58: Tiempo en encontrar trabajo.....	88
Gráfico N° 59: Rubro actual de trabajo.....	88
Gráfico N° 60: Tiempo en el trabajo actual.....	89
Gráfico N° 61: Nivel de remuneraciones en empleo actual.....	89
Gráfico N° 62: Percepción sobre los conocimientos adquiridos en la especialidad.....	90
Gráfico N° 63: Percepción de calidad de la especialidad.....	90

Lista de Matrices

Matriz N° 1: Matriz de ponderaciones relativas o priorización.....	91
Matriz N° 2: Variables utilizadas.....	92
Matriz N° 3: variables, promedio y peso relativo.....	93
Matriz N° 4: Puntaje ponderado.....	94
Matriz N° 5: Matriz modelo de valor agregado adaptado a la enseñanza media técnico profesional.....	97
Matriz N° 6: Matriz modelo de valor agregado adaptado a la enseñanza media técnico profesional con prioridades jerarquizadas.....	97

RESUMEN EJECUTIVO.

Alrededor del 45 por ciento de los estudiantes que se gradúan en la enseñanza media en la Comuna de Valparaíso cursa la educación media técnico profesional en Liceos pertenecientes a la Corporación Municipal de Valparaíso. Para esta investigación participaron de manera voluntaria 4 Liceos que pertenecen a esta Corporación: Liceo Técnico de Valparaíso, Liceo Técnico Profesional Barón, Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennett y Liceo n° 1 de Niñas María Franck de Mac Dougall.

El presente estudio de metodología mixta, mide 7 indicadores exclusivos de la educación media técnico profesional, en un modelo de Valor agregado adaptado que en este caso se realizó a partir de una matriz de ponderaciones relativas. Este modelo permitió realizar un diagnóstico de la realidad de los Liceos en estudio, con datos objetivos y cuantificados del desarrollo del estudiante y de las variables más descendidas en que hay que puntualizar planes de mejora para cada establecimiento. Dicha información fue recopilada a partir de encuestas y entrevistas semi estructuradas a los Equipos Directivos y ex alumnos de dichos Liceos. Las variables utilizadas fueron: Tasa de titulación, Grado de Satisfacción con la enseñanza TP de los ex alumnos, Desarrollo laboral en la especialidad, Tasa de egreso, Nivel de colocación laboral en el primer año de titulación, Continuidad de estudios y el Nivel de remuneraciones.

El documento se estructura en tres capítulos que se relacionan en primera instancia con hacer una panorámica general de la educación técnico profesional en la comuna de Valparaíso, considerando las percepciones y opiniones de los equipos directivos de los Liceos Técnicos Profesionales que participaron en la investigación. En este primer capítulo se revisaron los Proyectos Educativos de cada Liceo y de la Corporación Municipal.

En un segundo capítulo se abordaron las opiniones de los ex alumnos, a partir de una encuesta, en torno a su experiencia en el Liceo como así también, una vez egresados y titulados, en torno a su inserción al mundo laboral y la continuidad de estudios.

Y por último, un tercer capítulo en donde se midió el valor agregado de la educación técnico profesional a través de un modelo adaptado que utilizó como base una matriz de ponderaciones relativas que entrega lineamientos a seguir para puntualizar propuestas de mejora que se puedan implementar para mejorar la educación media técnico profesional a partir de datos concretos y cuantificados así como de opiniones de los actores involucrados en el tema.

INTRODUCCIÓN

La educación técnico profesional es uno de los pilares fundamentales en que erige el sistema educacional chileno, su fortalecimiento es una tarea asumida en la actualidad por el Estado mediante la creación de la Política Nacional de Formación Técnico Profesional. Son múltiples los desafíos que implica llevar a cabo acciones políticas que promuevan en toda la administración pública generar instancias de participación y toma de decisiones que posibiliten el involucramiento de todos los actores en la ardua tarea de articular el sistema educativo y el desarrollo económico utilizando para ello como punto de encuentro la educación técnico profesional.

En este sentido, los Liceos Técnico Profesionales asumen un rol estratégico, ya que las y los jóvenes que cursan año a año las distintas especialidades que allí se imparten, tienen la esperanza intrínseca de que lo aprendido en aulas y talleres les permitan insertarse efectivamente en el mundo laboral y, en la mayoría de los casos, ser agente de cambio a nivel familiar para mejorar socioeconómicamente la realidad de sus hogares. Por ello, Chile necesita contar con técnicos que le permitan abordar los desafíos de su propio desarrollo y de su creciente participación en mercados internacionales con exigencias de mayor valor agregado, altamente competitivo y dinámico. En este escenario, el país no solo requiere fortalecer las competencias técnicas específicas, sino también la capacidad de innovación, emprendimiento, trabajo en equipo, y un conjunto de competencias transversales que preparen a los estudiantes para desempeñarse en empleos que, probablemente, hoy todavía no existen.

En esta investigación se buscó identificar y comprender desde una perspectiva cualitativa y cuantitativa el valor agregado que se entrega a los alumnos egresados y titulados de los siguientes establecimientos: Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennet, Liceo Técnico de Valparaíso, Liceo Técnico Profesional Barón y Liceo de Niñas María Franck de MacDougall.

Generar un diagnóstico de la implementación del currículum escolar en educación media técnico profesional, utilizando variables propias de esta formación que no están contempladas en otras evaluaciones. Esto se hace imperioso para proyectar nuevas ideas y acciones de transformación que permitan fortalecer y mejorar la calidad de esta modalidad de estudios y estar a la altura de los desafíos establecidos en la Política Nacional de formación Técnico Profesional.

En base a lo anterior, involucrar en este análisis a los equipos directivos y al mismo alumnado nos permite enriquecer la base de información para el desarrollo de reflexiones, ideas y acciones que sean pertinentes a la realidad interna de estos establecimientos, con el fin de integrar a los actores directos en la planificación administrativa. Esto es parte del nuevo paradigma que se comienza a asimilar, menos verticalidad para generar mayor horizontalidad.

El principal desafío a cumplir es generar un sistema de Formación Técnico-Profesional que permita el tránsito fluido entre sus distintos niveles y que reconozca las experiencias educativas y laborales de las personas, que garantice mayores oportunidades para estudiantes y trabajadores mejorando el acceso, la permanencia y la calidad de los procesos formativos. Ello implica establecer no solo mecanismos de articulación entre los distintos niveles de la Formación

Técnica que hagan posible la construcción de pasarelas en el espacio de la educación formal, sino también con la educación no formal de jóvenes y adultos (capacitación y certificación de competencias laborales), conformando un sistema integrado que acompañe un proceso de aprendizaje continuo a lo largo de la vida.

El estudio se estructuró en tres capítulos que se relacionan en primera instancia con hacer una panorámica general de la educación técnico profesional en la comuna de Valparaíso, considerando las percepciones y opiniones de los equipos directivos de los Liceos Técnicos Profesionales que participaron en la investigación.

En un segundo capítulo se abordaron las opiniones de los ex alumnos, a partir de una encuesta, en torno a su experiencia tanto en los Liceos como una vez egresados y titulados, en torno a su inserción al mundo laboral y continuidad de estudios.

Y por último, un tercer capítulo en donde se midió el valor agregado de la educación técnico profesional a través de un modelo adaptado que utilizó como base una matriz de ponderaciones relativas que entrega lineamientos a seguir para puntualizar propuestas de mejora que se puedan implementar para mejorar la educación media técnico profesional a partir de datos concretos y cuantificados así como de opiniones de los actores involucrados en el tema.

CAPÍTULO 1: DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

La Educación Técnico - Profesional (TP) es fundamental para el fortalecimiento del desarrollo económico y social de un Estado, siendo necesaria una planificación estratégica que signifique un impulso para los jóvenes motivados por aprender una carrera que los inserte efectivamente al mercado laboral. La evaluación sistemática de su implementación debe ser con extrema rigurosidad para que la toma de decisiones sea en base a información objetiva, completa y veraz. Medir el Valor Agregado de la Educación TP de la comuna de Valparaíso es importante para favorecer una toma de decisiones estratégica que permita la planeación de acciones de fortalecimiento de los establecimientos educacionales públicos de esta comuna y a su vez, medir el progreso académico de los estudiantes lo que permite estimar de manera más adecuada los efectos de variables escolares que son susceptibles a políticas educativas.

Se debe considerar que los liceos técnico profesionales del país y en la comuna de Valparaíso atienden al segmento de jóvenes más vulnerables y en condición de pobreza lo que se representa con el 66% de alumnos con Índice de Vulnerabilidad¹ de 80 o más, (MINEDUC, 2015), por lo cual, cobra mucho más importancia este tipo de educación ya que representa reales posibilidades de inserción laboral y una oportunidad de mejorar la calidad de vida de los estudiantes que atiende. Por otro lado, la Enseñanza Media Técnico Profesional, presenta ciertas desventajas comparativas para los jóvenes que optan por ella, ya que, según las estadísticas, obtienen más bajo puntaje en la Prueba de Selección Universitaria (una media de 30 puntos), que sus pares de la modalidad científico-humanista (Farías, Carrasco, 2012).

Frente a esta problemática es que la investigación se centrará en estudiar el valor agregado que entrega la Educación Técnico- Profesional a los estudiantes de enseñanza media durante su trayectoria formativa en los establecimientos públicos de la comuna de Valparaíso en el período 2013 - 2016. Con el fin de evaluar cómo se está haciendo el proceso formativo, determinando fortalezas y debilidades para que luego se puedan proponer estrategias de mejora.

1.1. Justificación del Estudio

Esta investigación se propone identificar y analizar los aspectos fundamentales de la Educación Media Técnico – Profesional, en torno a la propuesta curricular de los Liceos de la comuna de Valparaíso y la implementación de las especialidades técnicas. Se busca definir el valor agregado que tienen los alumnos que se titulan, ya sea en las competencias técnicas propias de su especialidad como en la inserción activa en la producción económica de su entorno.

Se considera que la educación técnica es primordial para el desarrollo económico de la sociedad, en base a potencializar los factores productivos que se presentan en las distintas zonas del país, en especial de la comuna de Valparaíso, la cual dada su alta densidad demográfica genera índices de vulnerabilidad socioeconómica y un aumento sostenido de la tasa de cesantía, la que por ejemplo en julio de 2017, alcanzó a un 8,3%, siendo la más alta en los últimos 5 años. (INE, 2017). Por ello, los establecimientos Técnico Profesionales cumplen un rol estratégico al entregar herramientas concretas con las que el alumnado puede insertarse en el mundo laboral

¹ El Índice de Vulnerabilidad (IVE), es un indicador multidimensional, que en una escala de 0 a 100, refleja la condición de pobreza y vulnerabilidad del establecimiento, así a mayor puntaje, mayor necesidad de apoyo para los estudiantes.

y generar un impacto directo en la productividad y en su propia calidad de vida. Cabe destacar, que la Corporación Municipal de Valparaíso alberga doce Liceos, de los cuales nueve de ellos son Liceos Técnico – Profesionales, con una matrícula actual de 7791 estudiantes en la comuna de Valparaíso de los cuales 5.511 pertenecen a esta modalidad de estudios (CORMUVAL, abril 2017).

Todos estos antecedentes permiten caracterizar a la Enseñanza medio técnico- profesional como una modalidad que concentra una importante proporción de la matrícula de enseñanza media, principalmente aquella que proviene de hogares con menor nivel de educación e ingresos, y cuyos indicadores de logro educacional de entrada asociados son bajos en relación a los que exhibe la Enseñanza media humanista – científica.

Frente a lo anterior, es necesario estar en permanente retroalimentación de los procesos pedagógicos y curriculares de los establecimientos Técnico Profesionales para que estos logren sincronizar sus dinámicas internas a las dinámicas de la sociedad en que se encuentra inmerso, para así promover un sano equilibrio entre las expectativas del estudiantado y la realidad laboral que tendrá al titularse de su carrera.

Se debe agregar que en la actualidad no hay una forma de medir el currículo y valor agregado que entrega la educación Técnico- Profesional, ya que el sistema de medición por medio de pruebas estandarizadas como el SIMCE y la PSU, no incluyen los aprendizajes y competencias que adquieren los estudiantes de las Especialidades en 3° y 4° medio.

En este contexto, es importante ofrecer un valor agregado, algo que los estudiantes no encuentren en otros espacios y que apunte a fortalecer su proyecto humano, esto le daría un valor real a la labor docente y a este tipo de establecimientos educacionales.

1.2. Pregunta de investigación

La pregunta de esta investigación será:

- a. ¿Cuál es el Valor Agregado de la educación en los Liceos Técnico Profesionales de la comuna de Valparaíso?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

- a. Determinar el valor agregado de la educación en los establecimientos de enseñanza media Técnico Profesional de la comuna de Valparaíso, desde una mirada integrada que contempla a directivos y ex alumnos.

1.3.2. Objetivos específicos:

- a. Describir el proceso formativo que los establecimientos Técnico Profesionales estudiados ejecutan en base al currículum nacional y sus Proyectos Educativos Institucionales.
- b. Validar las variables de la matriz de ponderaciones para medir el Valor Agregado de la educación de los estudiantes que pertenecen a los establecimientos Técnico Profesionales contemplados en esta investigación.

c. Medir el valor agregado de la educación en los Liceos Técnico Profesionales, mediante la matriz de ponderaciones relativas propuesta y comparar los resultados por establecimiento.

1.4. Metodología del estudio

1.4.1. Tipo de estudio

El diseño de la investigación es del tipo descriptiva, ya que se pretende explicar la situación prevaleciente en el momento de realizarse el estudio que en este caso es medir el valor agregado que entrega la educación técnico profesional de cuatro Liceos municipales de la Comuna de Valparaíso a partir de las siete variables mencionadas para dar una visión general sobre el estado actual de esta modalidad de estudios.

Es importante destacar que en un estudio descriptivo se *“miden de manera más bien independiente los conceptos o variables con los que tienen que ver. Aunque, desde luego, pueden integrar las mediciones de cada una de dichas variables para decir cómo es y se manifiesta el fenómeno de interés, su objetivo no es indicar cómo se relacionan las variables medidas.”*(Hernández Sampieri, 2010:60).²

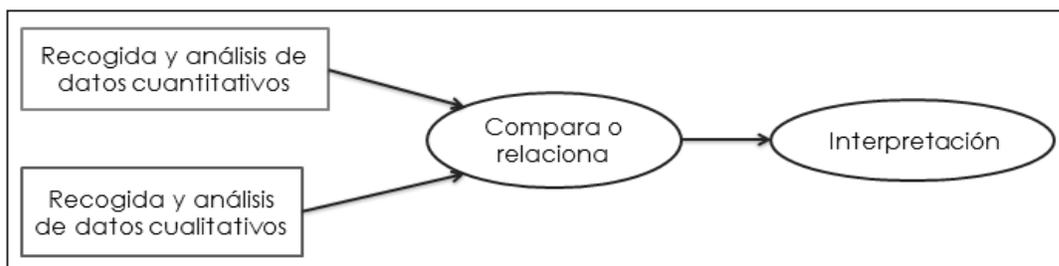
La presente investigación se enmarca bajo una metodología mixta, ya que de esta forma, combinando el método cualitativo y cuantitativo se puede tener una visión del fenómeno estudiado desde distintas perspectivas y así, rescatar elementos complementarios que enriquecen la investigación, aún más cuando se trata de entender un proceso social y educativo que requiere una comprensión mucho más global. De esta manera se pueden definir los métodos mixtos como la incorporación de una o más estrategias metodológicas o técnicas trazadas desde un segundo método en un único proyecto de investigación para acceder a alguna parte del fenómeno que interesa que no es accesible con el empleo único del primer método. (Janice Morse, 1991:9)

La metodología mixta involucra combinar en la investigación los dos paradigmas existentes, potenciando así sus virtudes y complementándose para minimizar los defectos de cada uno. De esta manera, se conjugan los enfoques cualitativo y cuantitativo, dando mayor peso a uno u otro, dependiendo del estudio que se pretende realizar. Lo anterior *“implica un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema”* (Hernández Sampieri, 2010:144).

Teniendo en cuenta este tipo de metodología es que se utilizó un diseño convergente paralelo que implica el uso de técnicas cuantitativas y cualitativas durante la misma fase del proceso de investigación siendo la prioridad de los métodos la misma en ambas aproximaciones y manteniendo ambas separadas e independientes durante el análisis y finalmente combina los resultados durante una interpretación conjunta.

² Hernández, Sampieri. *“Metodología de la investigación”*. 2010. Pág. 144.

Figura N° 1: El diseño convergente paralelo



Fuente: Métodos Mixtos. Análisis Cuantitativo – Cualitativo
Elaboración Propia

1.4.2 Selección de la muestra y limitantes del estudio

La Corporación Municipal de Valparaíso alberga nueve Liceos Técnico – Profesionales, con una matrícula total actual de 5.511 estudiantes, por criterios prácticos de esta investigación la muestra está compuesta por los siguientes establecimientos técnicos – profesionales³ dependientes de la Corporación Municipal de Valparaíso:

Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennet.

Liceo Técnico de Valparaíso.

Liceo Técnico Profesional Barón.

Liceo de Niñas María Franck de Mac Dougall.

En el caso de la encuesta a los ex alumnos se aplicó un muestreo no probabilístico intencional que se conforma por una muestra de 100 ex alumnos pertenecientes a los cuatro liceos quienes fueron seleccionados por criterios prácticos a través de la base de datos existentes de ex alumnos de cada establecimiento señalado y que cumplieran con los siguientes criterios:

- Que sean ex alumnos de los cuatro Liceos Técnico Profesionales que participan en el estudio, entre los años 2012 y 2017.
- Que los ex alumnos hayan cumplido su trayectoria educativa en 3° y 4° medio, ya sea, como egresados o titulados en los Liceos antes mencionados.

Dentro de las limitantes del estudio se debe señalar la complejidad para acceder a datos actualizados de egresados y titulados, ya que los establecimientos no cuentan con unidades de seguimiento de titulados de manera oficial.

1.4.3. Recolección de datos

En el caso de este estudio, la técnica de recolección de datos utilizada fue la aplicación de encuestas, las cuales podemos definir como un estudio detallado mediante la recopilación de información para después analizarla. En este caso, la encuesta se aplicó a los ex alumnos de los liceos participantes, que en forma voluntaria respondieron trece preguntas cerradas y una abierta de satisfacción y opinión sobre su experiencia académica en el establecimiento

³ Los establecimientos escogidos participaron en forma voluntaria y el Colegio México de la localidad de Placilla no se invitó a participar en esta investigación, ya que comenzó con Educación Técnico – Profesional el año 2016 y no cuenta con estadísticas de egresados ni titulados para este estudio.

respectivo y su inserción posterior al mundo laboral y/o educación superior, la modalidad de aplicación fue vía correo electrónico (Encuesta on line) y en terreno, las cuales se aplicaron entre los meses de septiembre y octubre del presente año.

Las preguntas fueron las siguientes:

- P1. ¿Cuál es su situación académica con respecto al Liceo donde estudió?
- P2. ¿Continuó estudios superiores?
- P3. ¿Dónde cursó los estudios superiores?
- P4. ¿Qué carrera?
- P5. ¿La carrera que estudió en Educación Superior, tiene relación con su formación Técnico Profesional del Liceo del cual se tituló o egresó?
- P6. Actualmente usted se encuentra trabajando?
- P7. Empresa o trabajo actual
- P8. Tiempo en la empresa
- P9. Indíquenos su ingreso líquido mensual
- P10. ¿Después de titularse del Liceo, cuántos meses tardó en encontrar empleo?
- P11. ¿Qué tan relacionado está su empleo con la Especialidad que estudió en el Liceo?
- P12. ¿Cree que los conocimientos y competencias de su Especialidad aprendidos en el Liceo han sido los necesarios y pertinentes para enfrentarse al mundo laboral?
- P13. El nivel de calidad de la enseñanza media técnico profesional fue altamente satisfactorio.
- P14. Si usted pudiera aportar con ideas de mejora para la enseñanza media técnico profesional ¿Qué nos sugeriría?

(ver Anexo N°3)

Además de las encuestas se realizaron entrevistas semi estructuradas que presentan un grado mayor de flexibilidad que las estructuradas, debido a que parten de preguntas planeadas, que pueden ajustarse a los entrevistados. Cuya ventaja para este estudio es la posibilidad de adaptarse a los sujetos con enormes posibilidades de aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir formalismos. En este caso, se aplicaron a integrantes de los equipos directivos de los liceos participantes durante los meses de junio y julio, quienes respondieron las siguientes preguntas:

- P1. ¿Cuál considera que es el valor agregado que entrega la Enseñanza Media Técnico Profesional en la comuna de Valparaíso?
- P2. ¿Qué fortalezas y debilidades visualiza en la formación académica TP de su establecimiento?
- P3. ¿Cuál es el sello y valor agregado que entrega el Liceo a sus estudiantes?
- P4. Realizando un análisis sobre las especialidades de su Establecimiento, cuál es la que tiene mayor empleabilidad y la que tiene menor empleabilidad y por qué?
- P5. ¿Poseen un mecanismo formal de seguimiento laboral de sus egresados? Si la respuesta es afirmativa, cuáles son? Existen estadísticas al respecto?
- P6. ¿Existen convenios de continuación de estudios para Educación superior? ¿Cuáles?
- P7. ¿Existen alianzas o convenios con Empresas y de qué tipo?
- P8. ¿Existe un estudio sobre los niveles de remuneración de sus ex alumnos?
- P9. ¿Qué mejoras haría en la educación TP?

(ver anexo N° 4)

En conjunto con la entrevista semi estructurada se aplicó una encuesta a los Directivos llamada “Encuesta de Medición del Valor agregado de la Educación Media Técnico Profesional” (ver anexo N°2) para validar las variables utilizadas en la matriz de ponderación relativa o priorización y obtener el nivel de importancia que cada directivo le entrega a las variables que se utilizaron para medir el valor agregado y que se detallan a continuación.

1. 4. 4. Variables Utilizadas:

- Tasa de titulación: Corresponde al número de alumnos titulados en una especialidad en un año determinado.
- Nivel de colocación laboral en el primer año de titulación: Corresponde a los alumnos que han encontrado trabajo posterior a un año de su titulación.
- Desarrollo laboral en la especialidad que estudiaron: Corresponde a los titulados que se encuentran trabajando en la especialidad que estudiaron en el Liceo Técnico Profesional.
- Nivel de remuneraciones de los alumnos que se titulan: Corresponde a al rango de sueldo que los estudiantes obtienen en sus trabajos.
- Tasa de egreso: Corresponde al número de alumnos egresados, que termina 4° medio sin titularse, en una especialidad en un año determinado y se relaciona con la trayectoria del estudiante desde que partió en el Liceo.
- Continuidad de estudios: Corresponde a los estudiantes que continúan estudios superiores, ya sea en Centros de Formación Técnica como en Universidades.
- Grado de satisfacción de alumnos titulados/egresados: Corresponde al nivel de satisfacción con respecto a la calidad de la enseñanza recibida durante el período escolar del estudiante en el Liceo Técnico Profesional en que cursó su Especialidad.

1. 4. 5. Análisis de Datos

El análisis de las entrevistas semi estructuradas fue en base al denominado “análisis de contenido”, que consiste en: “...un conjunto de técnicas sistemáticas interpretativas del sentido oculto de los textos...” (Abela, 2011: 22). Esta técnica debe profundizar en el contenido latente obtenido en la investigación, contextualizando socialmente la información recogida en encuestas y/o entrevistas. Obteniendo con ello una serie de categorías de análisis que enriquecen la investigación y complementan los resultados obtenidos en las encuestas.

Para analizar las encuestas aplicadas a los ex alumnos se tabularon y analizaron los datos a través del programa excel.

Para medir el valor agregado se utilizó un matriz de ponderaciones o de priorización que es una herramienta que permite la selección de opciones sobre la base de la ponderación y aplicación de criterios. Hace posible, determinar alternativas y los criterios a considerar para adoptar una

decisión, clarificar problemas, oportunidades de mejora y proyectos. En general, establece prioridades entre un conjunto de elementos, para facilitar la toma de decisiones.

La aplicación de la matriz de priorización conlleva un paso previo de determinación de las opciones sobre las que decidir, así como de identificación de criterios y de valoración del peso o ponderación que cada uno de ellos tendrá en la toma de decisiones. La matriz de priorización es especialmente adecuada para ayudar a los equipos e Instituciones a tomar decisiones, siendo una de las denominadas “siete nuevas herramientas de la calidad” que fueron diseñadas por la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros (*JUSE*).

La matriz de priorización pretende contribuir a establecer prioridades en la toma de decisiones, con relación a nuevos temas que pueden ser objeto de desarrollo dentro de una Institución. La necesidad de jerarquizar asuntos estratégicos es uno de los temas fundamentales para el desarrollo de capacidades institucionales de pensamiento estratégico, junto a la construcción de visiones de futuro integrales e innovadoras, la gestión, el desarrollo de proyectos complejos, y los énfasis que se deben dar en cada variable analizada para orientar mejoras, entre otros. La matriz propone una serie de variables y criterios para priorizar una serie de temas estratégicos, de forma simple y flexible.

Cabe mencionar que esta matriz se utiliza como un modelo adaptado para medir el valor agregado de la educación media Técnico Profesional incluyendo las variables antes mencionadas y previamente validadas y jerarquizadas según su importancia por los equipos directivos de los Liceos en estudio.

En este contexto, al no existir un Modelo de Valor Agregado específico para la Enseñanza Media Técnico Profesional esta investigación utilizó un Modelo de Valor Agregado adaptado según lo realizado por el Centro de Formación Técnica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, el cual se ejecuta para tener un seguimiento del alumnado titulado y obtener la acreditación, a la vez permite tomar de decisiones de mejora de los procesos educativos. Esto se busca replicar para los establecimientos de Enseñanza Media Técnico Profesional.

De acuerdo a los resultados de la encuesta a los Directivos se obtienen las variables en orden de importancia, sumado a esto las encuestas aplicadas a los ex alumnos entregan el puntaje de cada variable generándose la Matriz de Ponderaciones Relativas que se utilizó como modelo.

1. 5. Antecedentes

1. 5.1. La educación media técnico profesional chilena

En Chile la Enseñanza Media Técnica Profesional (EMTP) es la modalidad de educación responsable de entregar a los jóvenes una formación integral en el ámbito de una especialidad que facilite su inserción laboral, así como también la continuación de sus estudios sistemáticos. Este tipo de formación, a diferencia de la Enseñanza Media Científico-Humanista (EMCH), con una clara orientación hacia la formación académica o general, tiene una orientación más vocacional enfocada a un campo ocupacional específico.

El marco regulatorio de la educación pública del país es la Ley General de Educación (Ley N° 20370), promulgada el año 2009 durante el primer mandato de la Presidenta Michelle Bachelet.

Esta Ley de la República es la normativa base en materia de educación, establece los derechos y deberes de los integrantes de una comunidad educativa y fija los requisitos que se deben exigir en cada uno de los niveles educacionales (parvularia, básica y media). En esta Ley también se señalan los principios básicos de la educación chilena enmarcados dentro de la Constitución y los Tratados Internacionales vigentes y ratificados por Chile.

En líneas generales se establece que la educación es un derecho, que al Estado le corresponde asegurar una educación inclusiva y de calidad en todos sus niveles. Que la educación básica y media son obligatorias, velando por la igualdad de oportunidades y por una democratización de cada comunidad educativa.

En su artículo 20 se establece que la educación media tiene como fin fomentar que cada alumno desarrolle conocimientos, habilidades y actitudes, definidos por las bases curriculares. Permitiendo al alumno ser un ciudadano activo capaz de integrarse a la sociedad.

La educación media ofrece un plan común y formaciones diferenciadas, estas son las humanistas – científicas, técnico – profesional, artísticas u otras. “... *la formación diferenciada técnico – profesional está orientada a la formación en especialidades definidas en términos de perfiles de egreso en diferentes sectores económicos de interés de los alumnos...*” (Ley N° 20.370, 2009).⁴ Este tipo de educación al alumno lo prepara para que pueda incorporar al mundo laboral o seguir estudios superiores.

Organización del marco curricular de la Enseñanza media técnico- profesional:

Hasta fines de la década de los 90' la diferenciación entre modalidades de enseñanza en el sistema educativo chileno ocurría al inicio de la educación media; es decir en el noveno grado (1° Medio). Sin embargo, la Reforma Curricular de 1998 que corresponde al Decreto N° 220, con el propósito de asegurar que todos los jóvenes independientemente de la modalidad cursada tuvieran una exposición similar a la formación general, al menos durante los 10 primeros años de escolaridad, postergó el inicio de esta diferenciación al grado 11 (3° Medio). Junto con situar a la enseñanza media técnico- profesional en los dos últimos años de enseñanza media, la reforma reorganizó su oferta curricular pasando de más de 400 a 46 especialidades agrupadas en 14 familias ocupacionales o sectores económicos.

La Reforma Curricular de 1998, a partir del Decreto N° 220, organizó el currículum de la enseñanza media en tres ámbitos: Formación General (FG) que articula objetivos y contenidos comunes; Formación Diferenciada (FD) que distingue canales de especialización entre modalidades y que se inicia intensivamente en 3° Medio; y Libre Disposición (LD) que corresponde a un espacio temporal no regulado por el marco curricular nacional. En términos de la organización horaria, dispuso que se destine al menos 12 horas semanales para desarrollar la FG, 26 horas como mínimo para la FD y 4 horas de LD. De acuerdo a este Decreto, el marco curricular de la formación diferenciada técnica profesional se expresa en términos de objetivos terminales fundamentales, agrupados en Perfiles de Egreso, correspondientes a las 46 vías de especialización de la EMTP. Estos perfiles representan una base común de formación, y expresan lo mínimo y fundamental que debe aprender todo estudiante que curse una especialidad. Para su implementación, el Ministerio de Educación puso a disposición de los establecimientos programas de estudio con una estructura curricular compuesta por módulos

⁴ Ley N° 20.370. Ley General de Educación. Publicada el 2009. Artículo 20.

de aprendizaje los cuales tienen un enfoque en competencias laborales y contienen una propuesta de aprendizajes esperados y criterios de evaluación.

El Decreto N° 452 del 2013, establece las Bases curriculares para la educación media formación diferenciada técnico- profesional, señala que 1° y 2° medio son de formación general y los dos últimos años, es decir, 3° y 4° medio, corresponden a la formación diferenciada, en las cuales el estudiante se prepara en competencias propias de una especialidad. Este conjunto de aprendizajes deben permitir que el alumno se desempeñe y desarrolle en su medio, ya sea, laboral o de continuidad de estudios en el ámbito universitario o de continuidad en la formación de técnicos de nivel superior en los centros de formación técnica o Institutos profesionales.

En este decreto se definen 35 especialidades agrupadas en 15 sectores económicos, y algunas de las especialidades ofrecen menciones, las que suman un total de 17. Las especialidades tienen una duración de dos años lectivos más una práctica profesional, la que debe ser realizada en una empresa y que tiene una duración de 450 horas. Durante todo el proceso de práctica alumnos y alumnas son considerados como alumnos regulares de los establecimientos contando con todos los beneficios que ello implica.

Cabe destacar, que en cada especialidad se definen objetivos de aprendizaje, que deben ser logrados al término de la enseñanza diferenciada (4° medio), todo ello implica que se establezcan perfiles de egreso en términos de competencias, ya sea técnicas, como de competencias generales para el mundo laboral, las que son comunes para todas las especialidades que se imparten independiente del sector productivo al que esté vinculada la especialidad.

Continuando con el marco legal de la enseñanza media técnico- profesional, debemos señalar que el Decreto N° 954, del año 2013, aprueba los programas de estudio para 3° y 4° año medio de formación diferenciada técnico – profesional, los que se encuentran en aplicación desde el 2017 en ambos niveles. En estos planes se indica por ejemplo, la carga horaria en horas pedagógicas semanales y anuales, las horas mínimas que deben cumplirse en la formación diferenciada y las horas de libre disposición.

Para las especialidades y sus respectivas menciones, se establecen los programas de estudio con una organización curricular basada en módulos y con un enfoque de competencias laborales que se deben desarrollar de acuerdo a los Objetivos de Aprendizaje (OA) explicitados en las Bases Curriculares. Cada programa modular explicita el o los OA de la especialidad y los OA genéricos a los cuales se asocian los aprendizajes esperados y criterios de evaluación, hay ejemplos de actividades de aprendizaje, de actividades de evaluación y sugerencias bibliográficas, que orientan la labor de los docentes.

También está el Decreto N° 2516, del año 2008, que en su contenido general, fija las normas básicas del proceso de titulación de los estudiantes de enseñanza media técnico- profesional, el que fue modificado a partir del año 2015, siendo en la actualidad el Decreto N° 130, el que se encuentra operando. Dentro de sus principales contenidos se encuentran las normas para el proceso de prácticas profesionales que deben realizar los estudiantes, señalando por ejemplo, la cantidad de horas obligatorias que deben cumplirse. Se indica que cada establecimiento debe establecer un “Plan de Prácticas Profesionales”, el que debe regular todo este proceso previa aprobación de la Secretaría Ministerial respectiva. También en este decreto se determina la

denominación de los títulos técnico nivel medio al que darán lugar las distintas especialidades impartidas en cada Liceo.

La modalidad Técnico Profesional es impartida principalmente en cuatro tipos de dependencia: Dirección de administración Municipal (DAEM), Particular Subvencionado, Administración Delegada y Corporación Municipal. Este último corresponde a los Liceos estudiados.

El Decreto exento N° 848/2016 del Ministerio de Educación, es la llamada Política Nacional de Formación Técnico Profesional. Es el marco regulatorio más reciente impulsado por el Estado de Chile, siendo el Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet que dentro del contexto de la Reforma Educacional considera a la educación técnico profesional como una arista más de una serie de cambios al modelo educacional nacional. Específicamente se refiere a “la educación técnico profesional requiere ser fortalecida a nivel país, haciendo esfuerzos para su revaloración social, otorgándole un estatus de mayor importancia” (Diálogos por la reforma de la Educación Técnico-Profesional. MINEDUC, 2015).

En este documento se define a la Formación Técnico Profesional como todo proceso educativo, de carácter formal y no formal, que contemple el estudio de las tecnologías y las ciencias relacionadas, el desarrollo de aptitudes, competencias, habilidades y conocimientos relacionados con ocupaciones en diversos sectores económicos, promoviendo el desarrollo sustentable, el aprendizaje permanente de las personas y su integración a la sociedad (Política Nacional de Formación Técnico Profesional, 2016).

Esa Política Nacional tiene como principal objetivo facilitar la articulación entre distintos tipos de educación, lo que permite la conformación de trayectorias educativas y laborales de los estudiantes y futuros trabajadores, estando acorde con las necesidades de desarrollo del país con una fuerte relación con el sector productivo y con el desarrollo laboral y económico de los territorios. Se basa en cuatro pilares que sostienen sus directrices que desde el 2016 hasta el 2018 debiesen implementarse, estos son: Calidad en la Formación Técnico Profesional; Competitividad, Emprendimiento e Innovación; Trayectorias laborales y educativas articuladas; Institucionalidad de la Formación Técnico Profesional.

La Calidad en la Formación Técnico Profesional está en el marco de fortalecer un sistema de aseguramiento de la calidad de la educación, a través de incorporar instrumentos de evaluación de aprendizajes y resultados que orienten al desarrollo de las instituciones formativas y de programas de perfeccionamiento de docentes y directivos.

La Competitividad, Emprendimiento e Innovación está enfocada en favorecer el aprendizaje de las personal, incluyendo a jóvenes y adultos, promoviendo las capacidades de emprendimiento e innovación, que son claves tanto para el trabajo dependiente como independiente. La herramienta fundamental para esto es la creación de un Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional, el que permitirá generar acuerdos entre el mundo laboral y educativo sobre los conocimientos, habilidades y competencias determinado para un nivel formativo y su relación con el mundo del trabajo.

La Trayectoria Laboral y Educativa Articuladas tiene un doble objetivo que son dotar a los estudiantes de competencias relevantes para el trabajo, y a la vez, estimular y apoyar trayectorias

formativas y laborales que permitan a las personas renovar, consolidar y diversificar sus competencias a lo largo de la vida. De esta forma, esta política busca que los ciudadanos y ciudadanas cuenten con oportunidades para desarrollar trayectorias que comprendan la Educación Media Técnico-Profesional, la Educación Superior Técnico-Profesional, y el mundo del trabajo.

La Institucionalidad de la Formación Técnico Profesional se propone como meta la creación de una institucionalidad en la que el Estado sea garante de procesos y resultados y, por ende, debe asegurar que las expectativas del mundo del trabajo se encuentren alineadas con los procesos formativos y que a su vez posean una garantía de calidad y pertinencia. En esta institucionalidad los actores públicos y privados vinculados (Ministerios de Educación, Economía y Trabajo, Empleadores, Trabajadores e Instituciones de formación) se encuentren y orienten su actuar en pos del desarrollo del país y sus territorios.

1.6. Marco Teórico

1. 6. 1. La educación como base para el crecimiento económico

La educación es el pilar fundamental de un proyecto integral de país, en donde el desarrollo económico y el bien común son los objetivos que deben motivar a las comunidades humanas a estar en constante progreso individual y colectivo. Una mirada integral del crecimiento económico debe considerar siempre los lineamientos del sistema educativo para así consolidar un tránsito permanente de mejoras en la calidad de vida y progreso basados en personas capacitadas para sostener la responsabilidad de ser protagonistas de este crecimiento económico.

En el caso de Chile, se puede hacer una mirada retrospectiva desde la década de los sesenta, en donde se adopta otro enfoque para elaborar el currículum educativo que se relaciona con la tecnificación de la educación, a partir de la reforma de 1967. Iván Núñez (1990), señala que la gran masificación de la educación de este período no habría sido posible sin la incorporación de recursos externos al ministerio de educación. Dentro de los recursos que se utilizaron se puede mencionar la ayuda de especialistas de diferentes áreas, universidades y asesores extranjeros, como por ejemplo la UNESCO y la Fundación Ford.

El concepto currículum dentro de la reforma de 1967 fue adoptado como “el conjunto de elementos que, dentro del sistema educacional, participan directa o indirectamente en el proceso de enseñanza – aprendizaje” (Núñez, 1990). Esta definición que se adoptó explica que la comisión de currículum se haya encargado de diseñar el protocolo principal de la reforma. Queda en manifiesto, además, la gran influencia que la CEPAL ejerció en los cambios en educación. Esto se enmarca en la idea de que el desarrollo económico de una nación estará marcado fuertemente por la inversión que se haga en recursos humanos. Existe una relación directa entre la inversión en capacitación masiva y la producción económica del Estado. Por ello nace la necesidad de orientar la educación en un sentido técnico.

La integración de las personas dentro del sistema escolar atendió al objetivo de gobierno en la década del sesenta. La educación fue el medio que encontró la administración demócrata cristiana para implementar la integración de la nación al sistema y, con ello, la posibilidad de acceder a la movilidad social. Se buscaba que la educación fuera el instrumento que hiciera posible que los nacionales que se involucraran con ella tuvieran la posibilidad de mejorar sus condiciones y calidad de vida.

La educación pasó a tener un nuevo papel al relacionarse con el desarrollo económico del país, lo cual está explicitado como uno de los cuatro fundamentos para la reforma. Era imperioso generar personal capacitado para ejercer en todos los campos que la economía demandaba déficit. Es la creación de liceos técnicos profesionales que, aún hoy en día, generan mano de obra técnica para la ejecución de políticas capitalistas ejercidas en el país. En relación con esto, Iván Núñez señala “la reforma educacional se basó evidentemente en la teoría del capital humano y de la formación de recursos humanos, que se puso en boga en la década del sesenta y que también había sido acogida por el planteamiento integral de la educación propiciado por la administración anterior” (Núñez, 1990). De esta forma, la reforma debía estar orientada a ser una inversión, por ende toda la estructura que se desarrollara en ella estuvo sujeta a un lenguaje económico. El nuevo modelo curricular impone la necesidad de tecnificar la educación para

responder a la demanda que el sistema económico de esa época generaba. La educación fue el medio para lograr mano de obra tecnicada de acuerdo a los requerimientos de la economía del momento.

En los tiempos actuales se aprecia el umbral de una nueva era caracterizada por rápidos y profundos cambios nacidos del poder creador y el trabajo humano. Una época de acelerados cambios tecnológicos. A su lado surge un nuevo tipo de sociedad, llamada “sociedad del conocimiento o globalizada”.

El desarrollo científico y tecnológico, la urgente necesidad de aumentar la productividad y la calidad de vida de todos los sectores del proceso productivo, entre otros, llevan a otorgar un alto valor a los esfuerzos formativos de recursos humanos. Es entonces el hombre el mayor recurso de la humanidad misma; su preparación, su perfeccionamiento, su capacitación es fundamental en el desarrollo de los pueblos.

En este nuevo contexto la educación adquiere una importancia decisiva como el único e insustituible medio para que las personas y las naciones puedan participar plenamente en el nuevo tipo de sociedad emergente.

Elevar los niveles de productividad y competitividad en el marco de la introducción de nuevas tecnologías, la modificación de los procesos productivos y de las formas de organización del trabajo y los cambios en el orden económico internacional requieren de profundas transformaciones del sistema educativo. El Ministerio de Educación en su informe de Estrategia Nacional de Formación Técnico-Profesional de febrero del 2018 indica que: “... La Formación Técnico-Profesional es uno de los pilares para lograr el desarrollo social y económico del país: a través de ella se generan capacidades para mejorar la productividad y competitividad del país, facilitando el ingreso pleno de Chile a la economía del conocimiento...” (MINEDUC, 2018). En efecto, las transformaciones en el mundo productivo a consecuencia de la introducción de nuevas tecnologías plantean al sistema educativo nuevos desafíos relacionados con formar a los trabajadores y profesionales necesarios para participar activamente en los nuevos sistemas productivos.

1. 6. 2. El Modelo por Competencias

El concepto de las Competencias nace a fines de la década de los sesenta, como respuesta a la búsqueda de una técnica para mejorar la coordinación entre los sistemas de educación-formación, capacitación y las necesidades concretas del mundo laboral. Esta situación obligó a modificar la estructura de los mercados de trabajo, la gestión, y la organización de los sistemas productivos. (Mertens, 1996)

El desarrollo de este concepto en la formación y el empleo, se inicio durante la primera mitad de los noventa, a partir de las distintas experiencias internacionales que desde este enfoque se fueron materializando y concretando. Países como Estados Unidos, Canadá, Australia, Reino Unido y España, entre otros, comenzaron a avanzar en diferentes experiencias y modelos que fueron conformando un nuevo escenario en la forma de entender la formación para el trabajo. (CIDEDEC, 2000) Es así como también en Latinoamérica, este enfoque por Competencias producto del entorno económico globalizado, se fue extendiendo por varios países que son los

precursores de este enfoque en este continente tales como Colombia, México, Argentina y Honduras.

Los modelos educativos emergen de escenarios sociales, culturales y políticos determinados por la sociedad, encarnan la visión del gran ideal sobre el "hombre a formar". Se encadena en este modelo la idea elemental del ciudadano educado bajo el compendio de conocimientos que aglutina una cultura de manera integral, legado de una generación a otra, la educación vista como una institución social; el gran plan educativo nace desde el pensamiento pedagógico posmoderno con la puesta en marcha de la instrumentalización de todos aquellos elementos que le confieren y hacen necesaria la acción educativa.

Los cambios educativos enarbolan un lenguaje pedagógico que sugiere una visión inexistente en el pasado, a ciencia cierta, se recogen tradiciones pedagógicas antes probadas, lo aparentemente novedoso se fundamenta con marcos teóricos de grandes pensadores educativos de antaño. Esto sugiere que no existen modelos educativos que planteen profundos cambios pedagógicos, se esbozan nuevas estrategias didácticas frente a escenarios diversos y la concepción de formación se sitúa bajo nuevas perspectivas de la época en que se gesta, es decir, sólo cambia el escenario y los actores; las filosofías pedagógicas hoy día se hacen y rehacen frente a una base pedagógica ya existente, lo construido en otros momentos históricos se retoma para replantear los modelos educativos actuales.

Es el caso del "modelo por competencias", es posible rastrear su origen pedagógico e intentar comprender sus lógicas, siempre bajo la mirada educativa, sin negar que toda estrategia educacional lleve consigo una carga política que la enaltece y que se caracteriza por acciones que pueden, inclusive, contradecir la esencia de lo que se busca.

El diseño de modelos pedagógicos parte del constructivismo en términos individuales, y del construccionismo, en términos sociales, para dar un salto de calidad que le permita a las sociedades ir más allá, este salto se materializa en el desempeño de las competencias a ser desarrolladas. En este "salto", los docentes o enseñantes juegan un papel fundamental, el de ser los guías para que cada sujeto, incluidos ellos mismos, encuentren su propio camino hacia el desarrollo integral de la personalidad y, por ende el desarrollo de toda la comunidad. Los docentes o enseñantes tienen la misión de perfilar las situaciones problemáticas que permitan a los educandos determinar que saberes, que haceres, que aptitudes y que actitudes son las requeridas para la solución de los problemas que se enfrenten, son pues los encargados de la gestión para el desarrollo de las competencias. Tenemos que el concepto nace desde la psicología social, y responde a las demandas de una época en que las innovaciones tecnológicas crean la necesidad de personas que se desenvuelvan eficaz y eficientemente en un contexto nuevo, marcado por la informática y la industria caracterizada por la automatización de procesos. Se requieren personas competentes en el nuevo mundo del trabajo (Pucheu, 2002). Este concepto se ha extendido al ámbito de la educación, no sólo con el objetivo de formar personas que se desempeñen de forma competente en el ámbito de la empresa, sino de una forma más integral, como ciudadanos y personas.

El término "competencia", en un enfoque curricular, se utiliza para señalar el resultado del comportamiento, tiene que ver con la actuación del que aprende. En castellano tiene más sentido al usarlo en la expresión "competente". Una persona, un profesional o un trabajador competente

es el que conociendo su oficio lo aplica y obtiene resultados valorados por quienes contratan sus servicios.

Hay una delgada línea que separa la competencia instrumental con la competencia para la formación integral; mientras que la primera responde a pedimentos socio-económicos específicos, a sectores que han construido su visión mundo, el gran orden mundial para unos cuantos, la competencia con visión pedagógica trasciende a intereses globalizadores.

Comienza a gestarse el "modelo por competencias para la educación" cuando se desarrollan los siete saberes necesarios para la educación del futuro (Morín, 2002):

- a. Las cegueras del conocimiento: el error y la ilusión: el conocimiento del conocimiento serviría de preparación para afrontar riesgos permanentes de error y de ilusión que no cesan de parasitar la mente humana.
- b. Los principios de un conocimiento pertinente: la supremacía de un conocimiento fragmentado según las disciplinas impide operar el vínculo entre las partes y las totalidades. Es necesario desarrollar la aptitud natural de la inteligencia humana para ubicar todas sus informaciones en un contexto y en un conjunto.
- c. Enseñar la condición humana: el ser humano es a la vez físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico. Es esta unidad compleja de la naturaleza humana la que está completamente desintegrada en la educación a través de las disciplinas y que imposibilita aprender lo que significa ser "humano".
- d. Enseñar la identidad terrenal: el conocimiento del desarrollo de la era planetaria que va a incrementarse en el siglo XXI y el reconocimiento de la identidad terrenal que será cada vez más indispensable para cada uno y para todos, debe convertirse en uno de los mayores objetos de la educación.
- e. Enfrentar las incertidumbres: las ciencias nos han hecho adquirir muchas certezas, pero de la misma manera nos han revelado, en el siglo XX, innumerables campos de incertidumbre. La educación debería comprender la enseñanza de las incertidumbres que han aparecido en las ciencias físicas, en las ciencias de la evolución biológica y en las ciencias históricas.
- f. Enseñar la comprensión: la comprensión es al mismo tiempo medio y fin de la comunicación humana. Teniendo en cuenta la importancia de la educación para la comprensión en todos los niveles educativos y en todas las edades, el desarrollo de la comprensión necesita una reforma de las mentalidades.
- g. La ética del género humano: la educación debe conducir a una «antropo-ética», considerando el carácter ternario de la condición humana, que es el de individuo-sociedad-especie. La ética no se podría enseñar con lecciones de moral. Ella debe formarse en las mentes a partir de la conciencia de que el humano es al mismo tiempo individuo, parte de una sociedad, parte de una especie.

En gran medida, podemos establecer que : "... la educación por competencias es una importante contribución a la construcción de una sociedad, no sólo más eficiente, más productiva, sino que también más abierta, más tolerante, más plural, por incluir una concepción ciudadana, de equidad, de justicia, que busca abordar competencias genéricas, blandas o transversales que complementen a las competencias específicas, entre las que destacan las competencias para trabajar en equipo, bajo presión, orientado a resultados; para dialogar, para escuchar al otro, para expresarse y comunicarse por escrito, en forma gráfica y oral, para reflexionar..." (Pizarro,

2014, pág. 8). Por ello, este modelo educativo tiene preeminencia en la actualidad y se implementa en todas los sistemas educativos de las sociedades modernas.

Las llamadas “Competencias del siglo XXI”, se relacionan con una serie de aspectos que se enmarcan en las maneras de pensar, interactuar con los demás y operar con herramientas de producción propias de la sociedad del conocimiento. Lo que mejor caracteriza su esencia no reside tanto en las propias unidades del conocimiento, sino lo que las personas pueden hacer con el conocimiento. Lo fundamental es que el estudiante adquiera las habilidades y competencias necesarias para insertarse en el mundo laboral y su entorno social, siendo lo aprendido en su trayectoria académica una herramienta que permita una actitud resiliente en un sistema dinámico como el actual.

Lo anterior se desprende del siguiente esquema presentado por el informe de Educarchile:

Figura N° 2: Competencias para el Siglo XXI



Fuente: Competencias para el Siglo XXI. Educarchile, 2016

Dado lo anterior se puede establecer que las competencias tienen mayor alcance, ya que se refieren a la capacidad de utilizar y aplicar el conocimiento en contextos específicos, con el fin de satisfacer demandas generales.

1. 6. 3. Tipología de las Competencias

Fundación Chile (2004), institución encargada de liderar el trabajo sobre competencias en el país, ha utilizado un modelo que clasifica las competencias en función de su naturaleza, contexto en que se desarrollan, y usos más frecuentes.

Los tipos de competencias identificados son: básicas, de empleabilidad, conductuales y funcionales.

- **Competencias Básicas:** Se desarrollan principalmente en la educación inicial, y comprenden aquellos conocimientos y habilidades que permiten progresar en el ciclo educativo e integrarse a la sociedad. Son mínimas para desempeñarse en cualquier ámbito de desarrollo, ya sea en el personal como en el laboral.
- **Competencias de empleabilidad:** Capacidades requeridas específicamente para ingresar, mantenerse, desarrollarse y desenvolverse en el mundo del trabajo.
- **Competencias conductuales:** Son aquellas que explican desempeños superiores o destacados en el mundo del trabajo, y que generalmente se verbalizan en términos de atributos personales más que en términos de estándares mínimos de desempeño de una actividad o tarea.

- Competencias funcionales: Denominadas frecuentemente competencias técnicas, son aquellas requeridas para desempeñar las actividades que conforman una función laboral, según estándares y calidad establecidos por la empresa y/o por el sector productivo.

Que a su vez son divididas en:

- Específicas: Están circunscritas a determinados puestos de trabajo y/u ocupaciones.
- Transversales: Son aquellas relevantes a una gran cantidad de ocupaciones o funciones laborales dentro de un sector productivo, dentro de una familia de ocupaciones, o incluso para todos los sectores productivos o empresas.

1. 6. 4. Las competencias en el Currículum Nacional

El currículum tradicional pone el acento en la enseñanza y no en el aprendizaje activo del estudiante, lo cual va en desmedro de una educación basada en el desarrollo de competencias. Principalmente, los planes y programas del Ministerio de Educación se basan en la selección de ciertos contenidos relevantes y la forma en que deben ser trabajados en el aula. De acuerdo con Molina (2006), “el propósito educativo se reduce a un ‘aprender y enseñar’”. Lo anterior, se contrapone con una formación basada en competencias, ya que ésta debe posicionar al estudiante en un rol activo con respecto a su aprendizaje. En términos generales, las competencias “no se enseñan sino que se aprenden” (Lévy-Leboyer 2000, p. 115). En consecuencia, Molina (2006), a su vez, recalca que es el “aprovechamiento de la experiencia lo verdaderamente formativo”.

De acuerdo con Molina, la educación debe contener procesos de desarrollo humano del individuo, el cual se inicia a través de la relación pedagógica, pero a su vez la trasciende, ya que va más de un proceso instruccional, debiendo concurrir aspectos propios del sujeto y su experiencia.

El desarrollo del estudiante puede comenzar con el proceso instruccional de enseñanza aprendizaje, pero sólo se consolida a través del proceso mental activo del sujeto, “El aprendizaje de los términos y significados introducidos por la instrucción solo fue el inicio de un proceso de desarrollo de los conceptos correspondientes con un esfuerzo mental interno del propio sujeto.” (Molina, 2006, p. 57).

Molina cree que la dimensión del desarrollo del individuo se encuentra invisibilizado en las teorías curriculares, por lo tanto, se puede concluir que tampoco se encuentra efectivamente presente en el currículum nacional, al menos no más allá de su mención en los objetivos transversales. El autor manifiesta que las competencias se forman a partir de la relación entre aprendizaje y desarrollo y no de enseñanza aprendizaje. En este caso, los planes y programas presentarían una seria contradicción entre lo que se postula como objetivo de aprendizaje y la metodología de enseñanza.

En otras palabras, el sujeto no adquiere una competencia, lo que sería factible de realizar en una relación tradicional de enseñanza aprendizaje; sino que desarrolla una competencia, él mismo se vuelve más competente. El desarrollo de competencias en un individuo se relaciona con su capacidad de “autogestionar su desarrollo personal o profesional” (Molina, 2006, p. 55), por lo tanto, el estudiante debe considerarse como un sujeto activo dentro del proceso educativo. Este rol activo no es promovido en la relación pedagógica por este currículum.

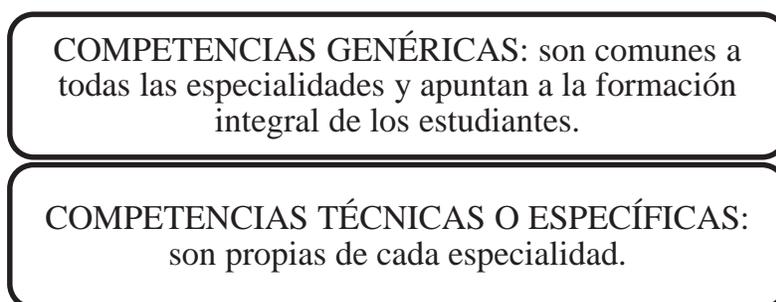
En consecuencia, la perspectiva reduccionista de la educación a la relación enseñanza aprendizaje, puede impedirle un eficaz manejo del desarrollo de competencias en sus estudiantes, ya que las competencias no se enseñan, sino que resultan del aprendizaje y la experiencia, aprender haciendo sería lo que favorece el proceso. Es necesario indagar en el proceso que relaciona aprendizaje y desarrollo y darle visibilidad en el currículum nacional, así como también, diseñar estrategias que motiven al estudiante a posicionarse en un rol activo y responsable de su propio proceso educativo.

En la actualidad, el currículum de formación diferenciada de la Enseñanza Media Técnico Profesional se encuentra estructurado de acuerdo a las competencias que cada estudiante de una especialidad debiera desarrollar durante sus estudios de educación media. Se describen en cada especialidad perfiles de egreso de los estudiantes técnicos y se especifican ciertas competencias que cruzan todas las especialidades, relacionadas con las capacidades genéricas con las que debieran contar todos los técnicos de nivel medio del país. Por otra parte, se debe mencionar también que el currículum de la formación diferenciada se estructura por módulos, que en un período anual o semestral deben generar en el estudiante aprendizajes claramente definidos.

Cada especialidad propuesta por el MINEDUC se relaciona con los requerimientos de las actividades económicas, la proyección de crecimiento y la oferta de puestos de trabajo del campo laboral del país, con el propósito de garantizar que los jóvenes titulados de la enseñanza media técnico – profesional encuentren empleo en el sector económico afín a la especialidad estudiada y/o puedan continuar estudios superiores.

Teniendo presente estas consideraciones el MINEDUC ha planteado objetivos de aprendizajes genéricos y objetivos de aprendizaje de la especialidad, lo que da origen a un perfil de egreso. Los objetivos de aprendizaje que dan vida al perfil de egreso corresponden a las competencias (conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes) fundamentales y que, como mínimo, se deben desarrollar en la formación de la enseñanza media técnico – profesional. Estas competencias son de dos tipos:

Figura N° 3: Tipos de competencias.



Fuente: elaboración propia

Según el MINEDUC, el concepto de competencias genéricas se define como “competencias transversales que implican el desarrollo de herramientas sociales, afectivas y motivacionales, tales como trabajar en equipo con una lógica de cooperación, relacionarse positivamente con otras personas, resolver problemas, creatividad, iniciativa, analizar información, cuidar el

medioambiente, prevenir riesgos y enfermedades ocupacionales, habilidades comunicativas y manejo de las tecnología de la información y comunicación”.

También están las competencias específicas, las cuales el MINEDUC define como “competencias asociadas a funciones productivas de una ocupación en partículas; se desarrollan progresivamente en la formación de cada especialidad, se perfeccionan en la práctica profesional y en el ejercicio laboral.

De esta manera se puede definir una competencia como la capacidad de articular conocimientos, habilidades, actitudes y valores, y ponerlas en acción (desempeño) en una situación particular (contexto) de la vida personal, en las relaciones humanas o en las actividades laborales. El currículum de la enseñanza media técnico – profesional y las metodologías utilizadas para el logro de los aprendizajes están basados en el desarrollo de las competencias enunciadas en el perfil de egreso de cada especialidad. Por lo tanto, el gran desafío es que los estudiantes logren competencias en diversas áreas y materias que además le ayudarán a desenvolverse de manera asertiva y efectiva en el ámbito laboral, personal y emocional.

Para lograr los objetivos de aprendizaje de las especialidades y se cumpla el perfil de egreso existe un plan curricular en el cual el MINEDUC incluye asignaturas de formación general y módulos de formación diferenciada conforme a cada especialidad, todo lo cual constituye el programa de estudio.

El programa de estudio de una especialidad se organiza en una carga semanal y anual, cuantificado en horas pedagógicas (que duran 45 minutos), lo que se traduce en un plan de estudio. Este plan distribuye el tiempo escolar para la formación general, la formación diferenciada y el tiempo de libre disposición que tiene el establecimiento educacional.

El siguiente cuadro presenta el plan de estudio general para cualquier especialidad de la enseñanza técnico – profesional:

Tabla N° 1: Plan de Estudios para la Enseñanza Media Técnico Profesional

DECRETO N° 467/2016	HORAS SEMANALES		HORAS TOTALES ANUALES
	3° EMTP	4° EMTP	
Formación General	14	14	1.064
Lenguaje y Comunicación	3	3	228
Idioma extranjero- Inglés	2	2	152
Matemáticas	3	3	228
Historia, Geografía y Ciencias Sociales	4	4	304
Religión*	2	2	152
Formación Diferenciada Técnico Profesional	22	22	1672
Libre Disposición con JEC**	6	6	456
TOTAL	42	42	3.192

* Opción voluntaria según decida la familia del o la estudiante

** Jornada Escolar Completa

Fuente: Planes de Estudio, Ministerio de Educación.

Se desprende del cuadro anterior que la carga horaria en Formación Diferenciada Técnico Profesional corresponde a un 45% de la jornada semanal de trabajo escolar, siendo significativa la preparación de las competencias técnicas necesarias para el fortalecimiento de la asimilación de las distintas especialidades que se imparten en esta modalidad.

1. 7. Proyecto Educativo Institucional

El Proyecto Educativo Institucional (PEI), tiene una relevancia central en el sistema escolar chileno, en la medida que en él se explicita cuáles son los sentidos y el sello que caracteriza a cada establecimiento y cuál es el aporte que realiza al desarrollo de su comunidad. Por lo mismo, no sólo es un instrumento de alto valor legal y educativo para los sostenedores y los colegios, sino también para las familias que los eligen y los territorios en los cuales se ubican. Los Proyectos Educativos Institucionales, además, son el referente que permite proyectar y programar las acciones que aseguren una educación de calidad a través de otras herramientas como el Plan de Mejoramiento Educativo.

Su marco legal se sustenta en la Constitución Política de la República de Chile, en las siguientes leyes y decretos:

- Ley N° 19.410- 1995 sobre Plan Anual de Desarrollo Educación Municipal PADEM.
- Ley N° 20.845 de inclusión escolar que regula la admisión de los y las estudiantes, elimina el financiamiento compartido y prohíbe el lucro en establecimientos educacionales que reciben aportes de Estado.
- Ley N° 20.248 establece ley de Subvención Escolar Preferencial.

- Ley N° 20.370 Art. 1° D.O. - 12.09.2009, regula los derechos y deberes de los integrantes de la comunidad educativa.
- Ley N° 20.501- 26.02.2011, Calidad y Equidad de la Educación.
- Ley N° 20.248 – 2008, Subvención Escolar Preferencial.
- Ley N° 20.422- 03.0.-2010 Establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de inclusión social de personas con discapacidad.
- Ley N°19.532 – 17.11.1997 Crea el régimen de Jornada Escolar Completa diurna y dicta normas para su aplicación.
- Ley N° 20.370-2009 (LGE) General de Educación, en su Art. 11, señala: El embarazo y la maternidad en ningún caso constituirán impedimento para ingresar y permanecer en los establecimientos.
- Decreto N° 2960 exento-24.12.2012, aprueba Planes y Programas de Estudio de educación básica en cursos y asignaturas.
- Decreto N°565 – 08.11.1990, aprueba Reglamento General de Centros de Padres y Apoderados para los establecimientos educacionales reconocidos oficialmente por el ministerio de educación.
- Decreto N° 40, de 1996, modificado por decreto n° 240, de 1999, que sustituyó su anexo que contiene los objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorios de la enseñanza básica y fija normas generales para su aplicación.
- Decreto N°24- 11.03.2005 reglamenta Consejos Escolares.
- Decreto N°352- 12.03.2014, reglamenta ejercicio de la función docente.

Desde 1991 se ha promovido de diversas formas el desarrollo del PEI. Al principio, se relevó su carácter de proyecto, con miras a identificar problemas y objetivos que permitieran ser abordados en un proceso de cambio y transformación. Con la Ley de Jornada Escolar Completa (JEC) de 1997, se vuelve a poner foco en PEI, pero desde una perspectiva de instrumento orientador, que fundamenta y orienta la Jornada Escolar Completa en las escuelas y liceos. En la Ley General de Educación se lo proyecta como el instrumento que unifica y cohesiona a la comunidad educativa, en tanto da cuenta del “propósito compartido”, que sustenta la unidad y el trabajo colaborativo de la comunidad. Recientemente, la Ley de Inclusión vuelve a poner en el centro al PEI, en tanto se transformará en el principal referente utilizado por las familias a la hora de elegir un establecimiento educacional, ahora en un sistema con igualdad de oportunidades en el acceso a las unidades educativas financiadas por el Estado.

Según la legislación vigente no existe una estructura única para el desarrollo de los Proyectos Educativos Institucionales. Sin embargo, en el contexto de la promulgación de la Ley de Inclusión, se hace necesario establecer algunos elementos que permita dar cuenta de los requisitos y orientaciones educativas que se plantean en dicha ley. Dichos parámetros propuestos por el MINEDUC consideran los siguientes elementos:

- **CONTEXTO**
 - Introducción
 - Información institucional
 - Reseña histórica
 - Entorno

- **IDEARIO**
 - Sellos educativos
 - Visión
 - Misión
 - Definiciones y sentidos institucionales
 - Principios y enfoque educativos
 - Valores y competencias específicas
 - Perfiles
 - Equipo Directivo
 - Docentes y asistentes de la educación
 - Estudiantes
 - Apoderados
 - Profesionales de apoyo (profesionales y duplas sociales)
- **EVALUACIÓN**
 - Seguimiento y Proyecciones

La articulación del PEI con el modelo de gestión permite al establecimiento levantar antecedentes técnicos para la construcción de otros instrumentos de gestión interna (reglamento interno, PME, entre otros). La definición de “sellos educativos” y “definiciones y sentidos institucionales” en cada una de las áreas del modelo SAC (Sistema de Aseguramiento de la Calidad de Educación, Ley SAC N° 20.529) permitirá a los establecimientos definir los Objetivos Estratégicos que serán considerados en la elaboración del Programa de Mejoramiento Escolar (PME) tanto en su fase estratégica de cuatro años como en sus períodos anuales.

1. 8. El concepto de Valor Agregado en Educación

Un elemento central de los esfuerzos que los países realizan para implementar mejoras en sus Sistemas educativos, es el desarrollo de indicadores para evaluar la calidad de la educación que imparten (Battauz, Bellio & Gori, 2011). En particular, en el campo de la Política Pública en Educación se aprecia una creciente preocupación en la evaluación del aprendizaje de los estudiantes (Denvir & Brown, 1986; Ercikan, 2006).

En muchos países, lo anterior se ha traducido en la adopción de sistemas de rendición de cuentas (accountability), cuyo propósito es evaluar, e informar a los actores involucrados, los resultados de logro académico de los estudiantes u otros indicadores de calidad de las instituciones educativas.

Esta tendencia se ha visto fortalecida con la acumulación de evidencia empírica que demuestra que mecanismos adecuados de rendición de cuentas (los que son capaces de establecer responsabilidades claras para todos los actores del sistema) permiten mejorar las prácticas organizacionales al interior de las escuelas y optimizar los resultados educacionales (Carnoy y Loeb, 2002; Hanushek y Raymond, 2005).

El concepto general hoy en día es que el logro académico de los estudiantes depende de múltiples factores como las características personales del estudiante, el contexto en que se desenvuelve y las características del establecimiento en que estudia. Para analizar estas

situaciones, los distintos niveles son considerados como sistemas jerárquicos de alumnos y escuelas, con individuos y grupos definidos en separados niveles jerárquicos, a través de variables que son definidas en cada nivel (Hox, 2002).

Se entiende por Valor Agregado (VA) de una escuela a la contribución que realiza al progreso neto de los estudiantes hacia objetivos de aprendizaje establecidos, una vez eliminada la influencia de otros factores ajenos a la escuela que pueden contribuir a dicho progreso (Meyer, 1997). Para estimar el valor agregado VA se utilizan un conjunto de procedimientos estadísticos que permiten hacer inferencias sobre la eficacia de las escuelas a través del seguimiento de la trayectoria de los estudiantes, analizando los resultados de dos o más años (Tekwe et al., 2004). Estos datos de la evolución de los estudiantes se transforman en indicadores de VA que pueden utilizarse para evaluar la eficacia de la escuela de manera mucho más válida y justa que el simple resultado promedio de sus estudiantes en un año cualquiera (Raudenbush, 2004).

Los modelos de valor agregado que se están utilizando muestran avances significativos en la evaluación del desempeño escolar de un estudiante porque consideran el proceso de formación en momentos claves de su vida académica. Las comparaciones de puntuaciones brutas de pruebas proporcionan cierta información importante, pero son medidas deficientes del desempeño escolar. No toman en cuenta el rendimiento previo y generan resultados que en gran medida reflejan diferencias en las características contextuales como los antecedentes socioeconómicos de los alumnos

Pioneros en utilizar modelos de Valor agregado en educación son países como Estados Unidos y Reino Unido, quienes desde la década de los 90` vienen aplicando esta forma de medición de la calidad de la educación.

Otra definición clara acerca de la medición de valor agregado es la dada por McGeevor en 1990: "una medida del rendimiento de los estudiantes, que toma en cuenta los efectos de diferentes insumos propios de ellos (por ejemplo: puntaje previo de los estudiantes, nivel socioeconómico, etc.). El rendimiento de los estudiantes así concebido, puede ser usado para contribuir a la evaluación de la calidad institucional, dentro de las funciones de enseñanza y aprendizaje". Durante los últimos años ha sido creciente la incorporación de modelos de VA más complejos (modelos contextuales), que permiten ajustar también los resultados por variables socioeconómicas y demográficas que están fuera de control por parte de la escuela, con el objeto de obtener una estimación del desempeño neto del establecimiento eliminando el efecto de las diferencias preexistentes entre los alumnos (Ballou, Sandres & Wright, 2004).

Los modelos de VA permiten comparar la efectividad de las escuelas aunque atiendan a poblaciones muy diversas de estudiantes y guiar los cambios educativos necesarios, tanto en el nivel de la escuela, como de las reformas políticas (Drury y Doran, 2004; McCaffrey, Lockwood, Koretz, y Hamilton, 2003). De este modo, los indicadores de VA aparecen como una alternativa sumamente atractiva para los gobiernos (que necesitan contar con medidas de accountability equitativas), para los políticos (que desean que la evaluación de las escuelas considere su diversidad), para los investigadores (que requieren estudiar los factores que contribuyen a la efectividad escolar mediante indicadores no contaminados por las condiciones de entrada de los alumnos), para los profesores y directivos escolares (que solicitan medidas objetivas de su desempeño, adaptadas al tipo de población estudiantil que atienden), para los

apoderados (que necesitan elegir escuelas para sus alumnos en función del aporte que esta haga al estudiante) y para la sociedad en su conjunto, en la medida que implica una evaluación más justa y equitativa de las escuelas del país. Todas las razones anteriores han provocado que internacionalmente los Modelos de Valor Agregado sean cada vez más populares tanto en la comunidad de investigadores educacionales. Un reporte del año 2008 de la OECD alienta decididamente a sus países miembros a emplear medidas de VA para evaluar el desempeño de sus escuelas y entrega lineamientos específicos y pautas claras para hacerlo correctamente. Utilizando este enfoque, las medidas de desempeño escolar sirven como base para la creación o reformulación de Políticas Públicas educativas y programas educativos, así como también sirven para informar a la sociedad y a las familias sobre la efectividad de los establecimientos educacionales.

Varios estudios revelan que los modelos de valor agregado ofrecen estimadores más precisos del desempeño escolar que las comparaciones de puntuaciones brutas de exámenes o que los modelos de aprovechamiento contextualizado transversales con que a menudo se obtienen estimadores de desempeño escolar (Doran e Izumi, 2004). Los modelos de valor agregado ofrecen una base cuantitativa fundamentalmente más precisa y valiosa que las puntuaciones brutas de exámenes y estudios transversales para mejorar la planificación escolar, elaborar políticas y poner en marcha mecanismos eficaces de rendición de cuentas.

Según la OCDE, un análisis de Valor Agregado se diseña para evaluar a las escuelas con base en lo que sus alumnos aprendieron mientras estaban inscritos en ellas. Las estrategias de Valor Agregado pretenden aislar la contribución de factores externos a la escuela y que no se pueden controlar como por ejemplo los antecedentes socioeconómicos de los alumnos.

Las bondades de utilizar modelos de Valor Agregado es que permiten una medición precisa y real del desempeño escolar, facilita iniciativas más dirigidas y bien definidas que rindan mejoras sostenidas en el tiempo y dan información para la toma de decisiones en políticas educativas a nivel país, regional, comunal o institucional, para ajustar y dirigir la atención de los recursos económicos de las escuelas y ajustar las políticas en curso. Se debe agregar también, que estos modelos sirven para centrar la atención en escuelas o grupos de estudiantes con desempeño bajo o alto, permitiendo que esta información sea útil para las autoridades educativas y docentes para mejorar los problemas de desempeño escolar.

Sumado a lo anterior, otro beneficio de este modelo es que permite una medición comparativa del desempeño escolar, considerando el promedio de todas las escuelas incluidas en el análisis. Los modelos estadísticos de Valor Agregado que se enmarcan dentro del área educación fundamentalmente en Estados Unidos y Reino Unido, y a la vez recomendados por la OCDE son los siguientes:

- Modelo de Valor Agregado de Regresión Lineal: Corresponde a un tipo de modelo básico que emplea la regresión lineal simple para ajustar las puntuaciones de resultados de las pruebas que han rendido los alumnos de primaria durante su trayectoria escolar y se combina con su rendimiento y características del alumno o de su contexto familiar. Este modelo no considera la estructura del término de error a diferencia de otros modelos que se ilustran más adelante.

- Modelo de Componentes de Varianza o de Efecto Aleatorio: Este tipo de modelo utiliza dos ecuaciones de regresión; una en el nivel del alumno y otra de la escuela. Una ventaja técnica de este tipo de modelo jerárquico es que tienen en cuenta el agrupamiento de los estudiantes dentro de las escuelas lo cual genera un estimador de resultados mucho más preciso a diferencia de otros estimadores de valor agregado que generan mayor incertidumbre. Reciben el nombre de “efectos aleatorios” porque los parámetros con que se pretenden capturar las contribuciones de la escuela en el desempeño de los alumnos se tratan como variables aleatorias.

- Modelo de Efectos Fijos de Valor Agregado: Estos modelos representan las contribuciones de las escuelas como parámetros fijos, a diferencia de los modelos de efectos aleatorios, donde se supone que las contribuciones escolares son variables aleatorias con una distribución común. En los modelos de efectos aleatorios, las correlaciones entre covariantes y efectos aleatorios introducen sesgos en los estimadores de los efectos de la escuela. No existe ese problema con los modelos de efectos fijos, y esto, se sostiene, es su principal ventaja. Por otra parte, los efectos estimados de la escuela pueden variar considerablemente de un año al otro, pues no hay “contracción”.

- Modelo Dallas, TX: Este modelo combina características de diferentes tipos de modelos y utiliza dos etapas para la medición, empleado en Dallas, Texas, presentado en Webster y Mendro (Webster, 2005). En una primera etapa se ajustan las variables de las puntuaciones de pruebas actuales y anteriores rendidas por los estudiantes y se ajustan con las características relevantes de ellos. En la segunda etapa la puntuación actual ajustada se regresó sobre las puntuaciones previas ajustadas con un modelo jerárquico lineal que tomó en cuenta el agrupamiento de estudiantes dentro de las escuelas, utiliza datos como el nivel socio económico, movilidad escolar y tamaño de la escuela.

- Modelo de Respuesta de Efecto Aleatorio Multivariado: El modelo Sistema de Evaluación de Valor Agregado Educativo (*Education Value-Added Assessment System*, EVAAS) es un ejemplo de modelo de efectos multivariados, longitudinales y mixtos; es decir, se recopilan datos de estudiantes en múltiples materias en varios grados. Si bien el modelo EVAAS aún se actualiza un poco con el tiempo, todavía no se cuenta con versiones publicadas

Los antecedentes de los modelos actuales de Valor Agregado se remontan a la década de 1960 y pueden agruparse en tres grandes líneas: La Investigación sobre la efectividad de las escuelas, las políticas efectuadas en la rendición de cuentas y el desarrollo de técnicas estadísticas (Martínez-Arias, Gaviria y Castro, 2009)

En base a lo anterior, se debe establecer que para conocer la eficacia de una escuela no sirven los datos brutos, directos; es imprescindible ajustar el rendimiento de los alumnos en función de su rendimiento previo y de la situación social, económica y cultural de su familia. Los estudios relativos al valor agregado como indicador de eficacia de la escuela surgen en oposición a los métodos de investigación que la determinan según los puntajes brutos que los alumnos alcanzan en test o pruebas aplicados al final de un período. Esta última técnica presenta dificultades obvias (Thomas, 1996). Mediante ella son considerados colegios de mayor calidad los que obtienen altos puntajes y colegios de menor calidad los que logran bajos puntajes.

El valor agregado permite determinar la contribución que la escuela ha hecho, como así mismo otras variables concomitantes a la situación inicial, que en una asignatura determinada tenía un estudiante al iniciar la etapa para la cual se está calculando el valor agregado, centrándose tanto en el progreso efectuado por los alumnos individuales, pero además puede utilizarse para evaluar el progreso desarrollado por las escuelas.

Los trabajos centrados en investigar cuáles son los factores asociados al desempeño de los estudiantes nos han aportado la respuesta a la primera cuestión. ¿Cuáles son los factores "contextuales" que inciden en el rendimiento de los estudiantes?

En primer lugar, uno de estos factores contextuales es el rendimiento previo de los estudiantes. Si queremos saber cuánto le aporta el centro educativo al estudiante hay que "descontar" lo que el estudiante ya traía. Este factor es especialmente relevante para centros de educación secundaria, dado que el desempeño al entrar marcará su desempeño futuro, independientemente de su contribución al mismo; pero también en Educación Primaria, dado que las investigaciones confirman que los años de pre escolarización inciden en el rendimiento posterior. Obviamente si lo que se busca es el valor agregado en un curso, este factor resulta imprescindible.

También influyen, como se ha señalado, el nivel cultural de las familias de los estudiantes, así como su situación socio-económica. Más concretamente, el nivel de estudios alcanzado por los padres, sus hábitos culturales, las posesiones materiales y su profesión. Este factor es de especial relevancia, aunque la dificultad para tener estos datos hace que en ocasiones se sustituya por otros, indirectos, como la posesión de becas de estudios u otro tipo de ayudas sociales.

Igualmente, hay que "descontar" determinadas características de los estudiantes tales como su género, su pertenencia al grupo cultural mayoritario o no, su lengua materna, pero también si recibe apoyo por sus necesidades educativas especiales.

Por último, también se ha encontrado que no sólo el alumno, sino el conjunto de la escuela inciden. De esta forma, hay que considerar las características de la escuela, fundamentalmente el nivel socioeconómico de la zona donde está situada.

El valor agregado, por tanto, aporta información sobre la influencia real de la escuela al aprendizaje de sus alumnos. Frente a los resultados "brutos" de las evaluaciones cuyos resultados se deben a muchos factores, la mayoría ajenos a la escuela, mediante la tecnología de valor agregado es posible conocer los resultados "netos", es decir, aquéllos cuya responsabilidad es sólo de esa escuela.

El planteamiento de Valor agregado escolar tiene fundamentalmente tres aplicaciones: la rendición de cuentas, la toma de decisiones administrativas y el desarrollo de las escuelas.

En primer lugar, el Valor agregado escolar posibilita hacer una rendición de cuentas más ajustada de la escuela a las familias y a la sociedad. Efectivamente, los resultados brutos nos aportan más información sobre los factores contextuales que sobre el trabajo de la escuela. Sólo mediante estos planteamientos es posible saber hasta qué punto una escuela está logrando contribuir a los alumnos más de lo que sería esperable.

En segundo término, el Valor agregado posibilita una toma de decisiones más ajustada por parte de las administraciones. Con la información que aporta es posible, entre otros elementos, que la administración detecte aquellos centros con más dificultades, con más necesidades de docentes, de apoyo técnico o de recursos económicos, y tome las medidas para ayudarles.

Y, por último, pero más interesante e importante aun, contar con datos ajustados sobre la aportación de las escuelas al desempeño de los estudiantes permite adoptar medidas para la mejora del centro por parte del propio centro. Entre otras:

- Contribuye a mejorar la docencia, dado que aporta datos sobre los elementos débiles y fuertes del desarrollo de los alumnos. Así, facilita la formulación de objetivos docentes, permite optimizar las metodologías y ajustar los énfasis en las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.
- La tecnología de Valor agregado ayuda a identificar a los estudiantes con mayores necesidades de apoyo y a hacer un seguimiento más ajustado de su desarrollo.
- Aporta datos para el diseño y seguimiento de innovaciones y procesos de mejora escolar. Conociendo la situación de partida "real" es posible diseñar estrategias de cambio ajustadas a las necesidades y, posteriormente, evaluar el impacto de las mismas sobre el desempeño de los estudiantes.
- Genera datos para el desarrollo profesional de los docentes. Conociendo las fortalezas y debilidades de los estudiantes es posible diseñar estrategias de desarrollo profesional más eficaces.
- Refuerza las altas expectativas y da evidencias para la celebración. Una de las funciones más relevantes de la evaluación es aportar datos que refuercen los logros conseguidos, el trabajo bien hecho. Frente a la evaluación represora, una evaluación que sirva como estímulo constante.

Es decir, conocer la aportación real de la escuela al desarrollo de los estudiantes es una manera de obtener una rica fuente de datos para que la escuela reflexione sobre sus fortalezas y debilidades y, con ello, optimice su actuación.

Según la revisión bibliográfica, en Chile la investigación en torno al tema del valor agregado en educación se circunscribe a tesis de post grado que buscan validar procesos metodológicos de medición de políticas públicas educativas, obtener indicadores que ayuden a medir la asimilación de procesos educativos, proponer técnicas de evaluación de procesos de enseñanza y realizar un análisis cuantitativo y cualitativo de resultados de pruebas estandarizadas tradicionales. Tal es el caso de la investigación realizada por Espinoza Giacomozzi llamada "VALOR AGREGADO DE LA EDUCACIÓN MEDIA CHILENA", en la cual nos plantea el aporte que entrega la Educación Media Chilena en comparación con el contexto internacional, a través de la implementación de un modelo que estima el "valor agregado"; también está el estudio realizado por Zapata Minaya, llamado "SIMCE, valor agregado y ordenamiento de las escuelas chilenas: Hacia una medida más equitativa para evaluar las escuelas chilenas", en el cual se busca proponer una mejora a la medición de las escuelas mediante el uso de metodología de valor agregado. Ambos casos nos plantean una mirada amplia de la educación, pero sin considerar el caso especial de la educación técnico profesional y sus dimensiones específicas.

Todo lo anterior deja en evidencia un desafío académico y político, que es diseñar una adaptación al modelo de valor agregado para la enseñanza técnico – profesional, ya que no hay estudios que se enmarquen en el uso del modelo de valor agregado para el análisis de

problemáticas educacionales en el sistema escolar que no incluyan como base de sus resultados las pruebas estandarizadas tradicionales, PSU y SIMCE. La realidad de la educación técnico – profesional difiere del resto del sistema escolar fundamentalmente en los últimos años de estudio, donde se modifican los planes de estudio y currículum para enfocarse en las especialidades que cada alumno opta por cursar. La trayectoria educativa técnico – profesional no es medida por estas pruebas estandarizadas, con lo cual la toma de decisiones para la definición de políticas públicas educacionales no cuenta con una base sólida de información fehaciente y contundente en torno al aporte añadido al estudiante durante los dos años que permanece en la modalidad técnico – profesional.

1. 9. Conceptualización de las variables

Como se señaló en la metodología, la matriz de ponderaciones que se utiliza para medir el valor agregado en este estudio considera las siguientes variables Tasa de titulación efectiva, Nivel de colocación laboral en el primer año de titulación, Desarrollo laboral en la especialidad que estudiaron, Nivel de remuneraciones de los alumnos que se titulan, Tasa de egreso, Continuidad de estudios, Nivel de satisfacción de alumnos titulados/egresados.

1. 9. 1. Tasa de titulación

También conocida como “Tasa de Titulación Oportuna”, es equivalente la proporción de estudiantes que se titula en un tiempo no mayor a la duración oficial del programa académico más un año. Esta tasa constituye una de los referentes fundamentales que se utiliza en Chile para evaluar la eficiencia terminal de las IES (instituciones de educación superior).

Este indicador es relevante por varios motivos, primero ayuda a conocer los costos asociados a la formación profesional. La titulación es el resultado de inversiones, insumos y costos, una mejor tasa de titulación supone una mejor gestión de costos (relación costo/efectividad o costo/beneficio). Por otra parte, para el estudiante que accede a la Educación Superior, refleja la esperanza de que su esfuerzo, estudio y dedicación le permitan llegar a ser profesional, cumplir sus expectativas de calidad de vida y demostrar competencia en el mercado laboral profesional. Desde una perspectiva social, un indicador de este tipo permite evaluar la contribución de las Instituciones para alcanzar una masa crítica de capital humano avanzado. Para las IES, la titulación representa el resultado del proceso sistemático de enseñanza aprendizaje que ha transmite identidad, conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. Al respecto, resulta imperativo complementar los significativos esfuerzos que se realizan para aumentar la matrícula y mejorar la equidad en el acceso, mediante la comprensión de los factores que inciden en la probabilidad de titular oportunamente a un estudiante en la educación universitaria.

Lo anterior en esta investigación se relaciona con la Educación Media Técnico Profesional, donde este concepto representa el cumplimiento de la trayectoria estudiantil del estudiante en tercero y cuarto medio más la práctica profesional donde recibe el título de Técnico de Nivel Medio.

Según la OECD, la tasa de titulación es una medida del grado de desarrollo de un país para producir o mantener una fuerza laboral altamente capacitada. También se señala que la tasa de permanencia o sobrevida es un indicador de la eficiencia interna del sistema, la cual debe ser explicada ya sea por factores asociados al estudiante o a la institución. Ambos actores aportan antecedentes que se complementan para entender la deserción. Por tales razones, la medición de este indicador es relevante para implementar intervenciones educacionales y para la creación de políticas públicas sobre el sistema de educación superior.

1. 9. 2. Tasa de Egreso

El estado “Egresado” permite identificar a estudiantes que cumplen los requisitos académicos del plan de estudios, pero que aún no se encuentran titulados. Es importante señalar que esta variable será interpretada según si el plan de estudio incorpora o no el proceso de titulación. En los casos en que esto ocurre, el estado egresado permite identificar estudiantes que han demorado su titulación.

En este caso el egresado de la enseñanza media técnico profesional solo cumple con terminar el tercer y cuarto medio sin concluir la práctica o el trámite de titulación.

1. 9. 3. Nivel de satisfacción ex alumnos

Hoy en día, la calidad de las instituciones educativas está cobrando mayor relevancia, trayendo como consecuencia la formulación de interrogantes que permitan establecer cómo se desarrollan sus procesos educativos en términos de calidad. Diversos autores apuntan a que la satisfacción estudiantil es una pieza clave dentro de estas interrogantes, ya que son los estudiantes los que reciben la educación; por lo tanto, pueden generar opiniones de relevancia sobre la calidad de estos procesos

A objeto de conceptualización de la variable, se adopta la definición de Satisfacción Estudiantil planteada por Martínez y Mejías (2009) como el nivel del estado de ánimo que poseen los estudiantes con respecto a su institución, como resultado de la percepción que poseen con respecto al cumplimiento de sus necesidades, expectativas y requisitos, o aún más, se puede definir también como la confirmación o disconformidad de expectativas previas.

En este sentido, diversos autores ven la satisfacción estudiantil como un indicador de la calidad educativa (Alves y Raposo, 2004; Salinas y Martínez, 2007; Salinas, 2007; Fernández y col., 2007). Debido a que los estudiantes son los destinatarios de la educación impartida, su opinión proporciona un referente que debe tomarse en cuenta para el mantenimiento y la existencia de las instituciones educativas (Gento y Vivas, 2003), por lo que se hace necesario implementar este tipo de investigaciones en el país

1. 9. 4. Nivel de remuneraciones obtenidas

Se define como el conjunto de prestaciones en dinero y especies valubles en dinero que debe percibir el trabajador del empleador, por causa del contrato de trabajo, en razón a su empleo o función. Se excluyen aquellos gastos por cuenta del empleador que corresponden a devoluciones de gastos en que el trabajador incurre por causas del propio trabajo, por ejemplo, asignaciones de movilización y colación.

Se relaciona con el concepto de Tasa de Retorno, la cual se refiere a los beneficios económicos de invertir tiempo y recursos en educación. Frente a esto se aprecia un aumento de los retornos a la educación superior en el país, simultáneamente con una caída de los retornos a la educación media. Estas diferencias en los retornos a la educación también se perciben en estudios de corte transversal. Se han realizado diversos estudios en Chile sobre el retorno a la educación, y si bien hay importantes diferencias entre los autores dependiendo de los datos y las metodologías, ellos destacan en forma unánime el alto retorno de la educación superior; adicionalmente, no existen indicios de que esta tasa haya disminuido en el tiempo como consecuencia de la expansión de la oferta de profesionales.

1. 9. 5. Desarrollo laboral en la especialidad

Este concepto pone el foco en las personas y en la necesidad de continuar aprendiendo a lo largo de su vida, incorporando las nuevas tecnologías y actualizando permanentemente sus competencias y habilidades. Esto a fin de propiciar su inserción, progresión y reconversión dentro de los mercados laborales cambiantes y su participación activa en la sociedad globalizada. Algunas directrices a considerar en los planes de EFTP (educación Formal Técnico Profesional) en línea con estos propósitos son:

- Establecer un vínculo entre la EFTP y la educación general para propiciar trayectorias flexibles en todos los niveles y facilitar el avance de los jóvenes y adultos hacia niveles superiores de educación, como parte de estrategias de aprendizaje a lo largo de toda la vida.
- Promover el reconocimiento y la transferencia del aprendizaje individual mediante sistemas de formación transparentes, bien articulados y orientados por resultados. Los mecanismos de garantía de calidad deberían también estar integrados.
- Garantizar que todas las trayectorias proporcionen a las jóvenes aptitudes que correspondan a las necesidades del mercado laboral, junto con buenos niveles de lectura, escritura y cálculo y competencias, valores y actitudes transferibles.
- Tomar medidas innovadoras para impartir una EFTP de calidad e inclusiva, en especial a grupos desfavorecidos, entre ellos personas con discapacidad, los grupos de población marginados y rurales, los migrantes y las personas en situaciones de conflicto y desastre por el cambio climático.
- Fomentar la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la EFTP, a fin de reflejar las transformaciones que tienen lugar en los lugares de trabajo y la sociedad en general.
- Implementar herramientas y procedimientos para la identificación, acreditación y certificación de competencias adquiridas tanto en espacios formales como a través de la experiencia laboral.

1. 9. 6. La continuidad de estudios

Prolongación, extensión o reanudación de estudios en el mismo nivel formativo, o en otro, de tal modo que los estudios previos se consideran como una parte más del nuevo itinerario formativo y no como un ciclo terminado. Actúa por reconocimiento de asignaturas una a una, mediante procesos de convalidación y no requiere de título previo o de haber terminado un ciclo, como en los casos de continuidad y articulación, respectivamente. Solo flexibiliza la organización de las asignaturas –no todos los alumnos las cursan en el mismo orden–, los prerrequisitos, los horarios, vías de ingreso, tiempo de duración, reglamentos de convalidación

de estudios, entre otros. Por lo que no siempre acorta los tiempos de titulación, como sí lo hacen los programas de articulación y continuidad.

Se hace necesaria una unión natural que tienen entre sí los niveles de educación en el contexto de un continuo preestablecido legalmente. Así, la enseñanza preescolar, básica, media y superior serían las partes del continuo del sistema de educación de nuestro país. El paso de un nivel a otro está claramente normado y establecido en cuanto a certificaciones, condiciones de ingreso y egreso, legalidad y reglamentaciones. En cada uno de los casos se requiere una graduación o titulación previa, sin la cual no se puede acceder al nivel siguiente. A diferencia de la articulación, los planes de estudio de un nivel a otro no se encuentran sintonizados en un todo coherente, por lo que son diseñados de manera independiente. Siguiendo lo señalado por Díaz Villa (2002), podemos caracterizar la continuidad de estudios al interior del nivel terciario como un conjunto de ciclos acreditados y habilitantes de ciertos desempeños que permitan la inserción laboral y que, además, son reconocidos como la base para iniciar el ciclo siguiente en cualquier institución del país.

1. 9. 7. Nivel de colocación laboral

Este término define el fin y la totalidad del proceso por el que una persona obtiene un empleo (Rodríguez-Piñero Royo y Lázaro Sánchez, 2006: 104). El proceso de colocación puede incluir labores informativas y de conexión con las ofertas empresariales existentes, la intervención de un tercero en dicha conexión, la formación y orientación profesional de desempleados, la selección de personal, etc. hasta llegar a la efectiva contratación del trabajador por parte de un empresario.

Todas estas variables son importantes de medir para poder realizar un diagnóstico sobre el Valor Agregado que están entregando los Liceos Técnico Profesionales a sus estudiantes durante su trayectoria en ellos, todo esto con el fin de fortalecer la toma de decisiones y realizar planes de mejora a nivel comunal y según la realidad individual de cada establecimiento.

1. 10. Marco Referencial

La educación técnica a nivel de enseñanza secundaria es una instancia de suma importancia para las sociedades modernas, las cuales deben compatibilizar los procesos educativos con el progreso económico y social. Por ello, hacer una panorámica de distintas prácticas pedagógicas a nivel internacional en esta área significa establecer parámetros de comparación con el fin de conocer experiencias exitosas de Estados que han planificado una estructura organizacional de la educación técnica que promueva y fortalezca el progreso continuo de sus sociedades.

En este sentido, expondremos las realidades de Alemania, Canadá, Finlandia, Australia y Brasil, las cuales son pertinentes para establecer un marco de comparación con el sistema educativo técnico profesional de Chile.

- Alemania: La educación es obligatoria desde los 6 a los 15 años de edad en la mayoría de los estados federados, aunque en algunos puede llegar hasta los 16 años. Durante los primeros 4 años de educación, desde los 6 a los 10 años de edad, los niños asisten a la educación primaria, cuya finalidad es dotar a los estudiantes de conocimientos y habilidades básicas, para aprender

de manera independiente y vincularse con la comunidad. En esta etapa asisten a una escuela común, en el distrito donde residen.

Una vez que han egresado de la educación primaria, los niños pasan al nivel de educación secundaria inferior, que comienza con un periodo de orientación de dos años, de los 10 a los 12 años de edad, que tiene como finalidad ayudar a los alumnos a decidir cómo continuar sus estudios.

Pasado este periodo de orientación, son asignados a tres tipos distintos de instrucción. En lo principal, las tres modalidades se diferencian en su orientación hacia el trabajo o hacia la educación superior universitaria, en donde la asignación de niños a los tres tipos de instrucción depende de criterios distintos en cada región, que pueden ir desde la elección de los padres, decisión de la escuela o de la autoridad supervisora de la escuela en base a una evaluación, estas son:

La escuela secundaria común (*Hauptchulen*), que representa un nivel básico de estudios, tiene un enfoque práctico, basado en el desarrollo de destrezas para el trabajo, no académico, de una duración de 3 años, y está enfocada principalmente en niños menos promisorios en términos académicos. Al término de esta etapa el niño obtiene un certificado general de educación secundaria. Si así lo decide, el estudiante puede terminar la educación obligatoria *full time* en esta etapa (15 años de edad) y cumplir con asistir obligatoriamente a 3 años de educación técnico profesional *part time*. Si continua en el sistema de educación *full time*, puede acceder a alguna de las modalidades de formación técnico profesional, como, por ejemplo, el sistema dual.

La escuela intermedia (*Realschulen*), que ofrece una educación que combina tanto un enfoque práctico como teórico, sin embargo tiene un mayor énfasis en lo último. Ésta tiene una duración de 4 años, al término del cual el joven obtiene un certificado de escuela intermedia que le da la opción a continuar estudios en escuelas técnico profesional *full time* o en escuelas técnicas de orden superior

La escuela general secundaria (*Gymnasien*), es el camino hacia la educación superior universitaria, y es la institución a la que asisten los niños con mejores habilidades académicas. Esta modalidad se divide en dos etapas, primer nivel o secundario inferior, que tiene una duración de 4 años, y el segundo nivel o secundario superior, que tiene una duración de 2 a 3 años. Al final de los 6 a 7 años de instrucción los niños deben rendir el *Abitur*, certificado que les da acceso a cualquier institución de la educación superior, incluido instituciones que imparten educación técnico profesional. (Biblioteca Congreso Nacional, Informe Educación Técnica, 2015)

Para complementar lo anterior, existe una nueva organización escolar, la *Gesamtschulen*, basada en la integración de las tres modalidades explicadas anteriormente. Esta modalidad se destaca por la integración de alumnos de diferente extracción social y con capacidades e intereses divergentes. El paso de una modalidad a otra solamente se permite para alumnos sobresalientes académicamente, aunque no es muy frecuente.

En el nivel secundario superior los alumnos pueden acceder a una serie de modalidades de educación técnico profesional, para la que, en algunos casos, se deben cumplir requisitos. La mayoría de las modalidades se insertan en el llamado sistema dual.

El sistema dual de educación técnico profesional consiste en 3 años de instrucción, entre los 15 años y los 18 años de edad, y que se desarrolla tanto en escuelas técnico profesionales como en empresas asociadas al sistema. La distribución del tiempo es de 3 días a la semana de entrenamiento en la empresa y 2 días a la semana de instrucción en la escuela. Al egresar del sistema dual, el estudiante obtiene un certificado de trabajador calificado para ejercer en 346 oficios reconocidos.

Algunas modalidades de educación técnica profesional en el nivel secundario superior son las siguientes:

Escuelas técnico profesionales de tiempo completo de nivel básico. Las escuelas de formación técnico profesional a tiempo completo (*Berufsfachschulen*) tienen el mayor número de alumnos. Estas escuelas preparan a los alumnos, por lo general, dentro del sistema dual.

Ofrecen instrucción básica y tiene una duración de entre 1 a 3 años, entre los 15 años y los 19 años de edad, pudiendo obtener una certificación de habilidades al final del 2do o del 3er año. La finalidad de esta modalidad es introducir al alumno a uno o más oficios, dándole instrucción parcial en cada uno de ellos, u ofrecerle un certificado de habilidades para el ejercicio de un oficio.

Incluso algunos cursos en este tipo de escuelas técnico profesionales pueden conducir un certificado de acceso a la universidad.

Como requisito para ingresar se debe contar con el certificado general de educación secundaria (*Hauptschule*) o el certificado de escuela intermedia (*Realschulen*).

Escuelas técnico profesionales a tiempo completo de nivel medio. Dentro de las escuelas técnico profesional de nivel medio a tiempo completo se encuentran las *Fachoberschulen*, que tiene una duración de dos años, desde los 16 años a los 18 años de edad. El primer año consiste en un entrenamiento y aprendizaje en la empresa, y el segundo consiste en una instrucción general y especializada en lenguas extranjeras, matemáticas, ciencia, economía, etc.

Para acceder a esta modalidad es necesario haber obtenido el certificado de escuela intermedia (*Realschulen*) y los egresados adquieren el derecho a acceder a las instituciones técnico profesionales de educación superior.

- Australia: La duración de la educación secundaria varía dependiendo del estado, pero generalmente tiene una extensión de 5 a 6 años, entre los 12 y los 18 años de edad.

El curriculum en este nivel de enseñanza incluye el aprendizaje de conocimientos y habilidades, genéricas como específicas, necesarias para la vida cívica, laboral y la educación continua. Todo esto desarrollado por medio de estudios de disciplinas académicas, vocacionales y técnico profesionales, y enseñanzas basadas en la vida en comunidad.

Este nivel está estructurado en dos ciclos. El primer ciclo (*junior secondary school*), que dura entre tres y cuatro años, dependiendo del estado, comienza en el séptimo grado y termina en el décimo. Los estudiantes asisten entre los 12 a los 15 años de edad aproximadamente. En los primeros dos años de este ciclo, se aplica un programa de asignaturas general para todos los estudiantes. En los siguientes 2 a 3 años se introducen asignaturas optativas.

Una vez concluida esta etapa educativa, comienza la educación secundaria superior (*senior secondary school*), cuya duración es de dos años. Los estudiantes asisten a esta etapa entre los 16 a los 18 años aproximadamente. En esta etapa el estudiante puede optar por programas de educación técnico profesional los que otorgan créditos para una calificación con reconocimiento nacional dentro del *Australian Qualifications Framework (AQF)*. La mayoría de los programas se clasifican en los niveles de Certificado I y II del AQF, que permiten continuar estudios técnico profesional en la educación superior e incluso en algunos programas de la educación superior en universidades.

Asimismo puede optar por un programa de prácticas en la escuela (*School Based Apprenticeship*). Esta modalidad forma parte del sistema nacional de prácticas australiano, y consiste en un sistema dual, de trabajo práctico en la empresa y de entrenamiento estructurado en aula. Esta modalidad lleva a un certificado de cualificación reconocida a nivel nacional, que permite la articulación con otros programas de estudio más avanzados.

A su vez el estudiante puede continuar el curriculum de carácter general para rendir el examen que certifica haber completado la educación secundaria: el Certificado de Educación Secundaria (*The Senior Certificate of Education*), el cual le da la opción de continuar con estudios de educación superior universitarios, o de formación técnica profesional. (Biblioteca Congreso Nacional, Informe Educación Técnica, 2015)

- Canadá: La educación obligatoria en Canadá comienza a los 6 años de edad, con la entrada a la educación primaria, cuya duración es 8 años. Al término de la educación primaria, los estudiantes inician 4 años de educación secundaria.

En los primeros dos años del nivel secundario, los estudiantes toman cursos obligatorios de carácter general lo que conforma la educación obligatoria (10 años totales de escolaridad), terminando a los 16 años de edad. En los 2 años siguientes se ponen a disposición de los alumnos cursos opcionales. Esto ocurre al momento de elegir entre los diferentes programas especializados que los preparan para entrar en el mercado de trabajo o para inscribirse en los colegios de educación post secundaria, universidades u otras instituciones de su elección.

Entre estos se encuentran los programas técnico profesional que ofrecen instrucción especializada en una habilidad o negocio, con el objeto de conducir al estudiante directamente a una carrera basada en dicha habilidad o negocio.

Estos cursos pueden ser ofrecidos en escuelas independientes o en programas opcionales en escuelas que ofrecen tanto las corrientes académicas como las técnico profesionales.

Una vez terminada la educación secundaria obligatoria los alumnos pueden continuar sus estudios en instituciones de educación post secundaria, o ingresar al sistema de instrucción en

empresas, los que suelen durar 4 años y consisten en un modelo de educación/entrenamiento técnico profesional en el trabajo, que lleva a una certificación de competencias basado en estándares reconocidos por la(s) industria(s). La empresa relacionada es responsable de la formación práctica entregada en el lugar de trabajo, y las instituciones educativas proporcionan los componentes teóricos.

La autoridad provincial es la responsable de los programas, la que, entre otras funciones, regula los contratos que se establecen entre el aprendiz y la empresa. No se considera como requisito necesario tener un título de educación secundaria para ingresar a los programas de aprendizaje, aunque durante el mismo se exige la demostración de habilidades fundamentales. La entrada directa a estos programas, en la escuela secundaria, ha sido menos frecuente.

Los estudiantes que culminan satisfactoriamente los programas de aprendizaje pueden optar entrar al mercado del trabajo, o por continuar estudios en la educación post secundaria, en un college. (Biblioteca Congreso Nacional, Informe Educación Técnica, 2015)

- Brasil: La educación básica ofrece una formación común a todos los niños del país para que desarrollen sus habilidades personales e intelectuales. Se ofrece de forma gratuita en los centros públicos y se divide en tres etapas: Educación Infantil, Primaria (o Fundamental) y Secundaria.

La educación secundaria consta de tres cursos no obligatorios que van de los 14 a los 17 años. El objetivo de este nivel es consolidar los conocimientos adquiridos durante la educación primaria y preparar a los estudiantes para la educación superior. Cuando los estudiantes la superan obtienen un *certificado de Ensino Medio*. También existe una versión llamada Educación Secundaria Técnica que dura cuatro años y está más enfocada al mercado laboral. Con esta formación se obtiene un certificado Técnico de Nivel Medio.

Como complemento existe el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI), que es una institución de carácter privado y alcance nacional totalmente volcado a buscar soluciones para la industria brasileña.

Inicialmente dedicado a la educación profesional, el SENAI es una referencia mundial de formación profesional, asistencia técnica y tecnológica, y producción y disseminación de información y se viene adecuando a las necesidades de la industria brasileña, a través del alineamiento estratégico organizado en consonancia con los cambios en los escenarios socio-político-económico, durante más de cinco décadas de actuación.

El SENAI es un sistema federativo, que integra un Departamento Nacional y 27 Departamentos Regionales, administrado por la Confederación Nacional de la Industria.

Es responsable de la capacitación de más de 2 millones de alumnos matriculados anualmente y lleva formados más de 34 millones de trabajadores desde 1942. (www.senai.br, consultado el 03 de julio, 2018)

- Finlandia: El Decreto sobre la educación básica (628/1998), en vigor a partir del 1 de enero de 1999, ya no separa la educación básica en niveles inferior y superior. Únicamente dispone que la educación básica sea de nueve años de duración y que las clases normalmente sean impartidas

en los primeros seis grados, por generalistas (profesores de clase a cargo de todas o casi todas las materias) y en los tres últimos grados, por profesores encargados de una asignatura especial.

Los estudiantes que hayan cumplido su enseñanza obligatoria pueden acceder a la educación secundaria general (estudios de Bachillerato) o de formación profesional. La selección de estudiantes para los institutos de la educación secundaria general está principalmente basada en las calificaciones obtenidas, mientras que los criterios de selección de los institutos de formación profesional abarcan además experiencia laboral práctica y otros factores comparables, así como posibles pruebas de admisión y de aptitud. Aunque la enseñanza es gratuita, en la educación secundaria hay que pagar por los materiales didácticos. Alrededor del 95 por ciento del grupo de edad relevante comienza los estudios de enseñanza secundaria superior general o de formación profesional inmediatamente después de la educación básica. Una vez terminada la educación secundaria superior, se da a los estudiantes la posibilidad de acceder a la educación superior.

La educación y capacitación profesional cubren siete sectores de educación, 52 calificaciones profesionales incluyendo un total de 112 programas de estudios diferentes. Los estudios abarcan tres años (120 créditos). Cada calificación profesional consiste en estudios profesionales que incluyen por lo menos 20 créditos de práctica en empresas, asignaturas básicas, tales como lenguas y ciencias, estudios opcionales, orientación para estudiantes y un proyecto final. Los estudios se basan en un plan individual de estudios que incluye tanto asignaturas obligatorias como optativas. (Informe Dirección Nacional Finlandesa de Educación, 2007).

CAPÍTULO 2: LA EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL EN LA COMUNA DE VALPARAÍSO

Para la construcción de este capítulo se han utilizado los proyectos educativos de cada establecimiento, y además entrevistas semi estructuradas a integrantes de los equipos directivos de los liceos en estudio que constituyen al grupo de expertos en el tema, cuyo detalle damos a continuación:

Tabla N° 2: Identificación de los entrevistados.

NOMBRE	CARGO	LICEO	CÓDIGO
Ada Fuentes	Jefa Formación Profesional	Liceo de Niñas María Franck de Mac Dougall.	D1
Valeska Yung	Jefa de Unidad Técnico Pedagógica	Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennet.	D2
Mario Díaz	Director	Liceo Técnico de Valparaíso.	D3
Mónica Lizama	Jefa Unidad Técnico Pedagógica Formación Diferenciada	Liceo Técnico de Valparaíso.	D4
Teresa Iribarna	Directora	Liceo Técnico Profesional Barón.	D5
Karen González	Jefa Formación Diferenciada	Liceo Técnico Profesional Barón.	D6

Fuente: Tabla de elaboración propia

Como se ha mencionado anteriormente la educación media técnico profesional es una modalidad de estudios que se imparte en 3° y 4° Medio, en donde se inicia la llamada Formación Diferenciada y que culmina con la entrega de algún título de Técnico de Nivel Medio en alguna Especialidad.

La región de Valparaíso, eminentemente pesquera, mineral, agricultora y forestal, posee en la actualidad 98 establecimientos que imparten especialidades técnicas con un total de 15.366 estudiantes, de los cuales, según las estadísticas del Anuario 2016, del Centro de Estudios del MINEDUC, un total de 13.578 alumnos pertenecen a la modalidad TP de Educación Municipal frente a un total de 14.095 estudiantes de la modalidad Humanista- Científico (H.C).

A pesar de que existe una costumbre instalada de preferir la educación científica humanista por sobre esta modalidad, lo cierto es que la alternativa técnica se muestra hoy como un espacio mucho más abierto hacia empleos más calificados y con mejores oportunidades de perfeccionamiento o sueldos.

En la V Región, esta modalidad de estudios pareciera enfrentar un desafío no fácil de resolver: lograr aprendizajes de calidad al mismo tiempo que aprovechar el entorno y desarrollo económico como oportunidad para mejorar la educación técnico profesional. En efecto, llama la atención que en una zona eminentemente pesquera, minera, agro y forestal las especialidades

más demandadas por los estudiantes sean aquellas relacionadas a otras áreas de servicios: administración, contabilidad y electricidad y mecánica automotriz, mientras que las con menos matrícula son Edificación, Vestuario y confección textil, Gráfica, Dibujo técnico, Productos de la madera y Acuicultura. (Educación 2020, Radiografía de la educación TP).

La enseñanza media técnico profesional se imparte en establecimientos municipales, particular subvencionados y de administración delegada a corporaciones privadas. Los dos primeros tipos congregan a la mayoría de los estudiantes, representando al 48 y 40,1 por ciento, respectivamente (MINEDUC, Anuario 2016). Los establecimientos municipales y particulares subvencionados se financian con una subvención por alumno, cuyo monto varía dependiendo de la especialidad de estudios. En cambio, los liceos de administración delegada tienen un financiamiento basal del Estado y en su mayor parte son gestionados por organismos vinculados a gremios de sectores productivos, lo que en principio permitiría una mayor correspondencia entre los estudios realizados y las demandas de los mercados laborales.

En la Comuna de Valparaíso se imparte Educación Media Técnico -Profesional en el sector municipal administrada por la Corporación Municipal de Valparaíso que cuenta con nueve Liceos Técnicos, también existen dos Liceos particulares subvencionados y uno de administración delegada. Por lo tanto la presencia técnico profesional de enseñanza media en la Comuna es significativa.

Para contextualizar esta investigación se debe mencionar que los cuatro Liceos participantes forman parte de la Corporación Municipal de Valparaíso, quien administra en su totalidad cincuenta y cinco establecimientos de los cuales nueve son Liceos Técnico Profesionales. En su declaración de Visión y Misión se observa lo siguiente:

“La Visión del Área de Educación de la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social busca constituirse en un Sistema Educativo que fortalezca una educación pública e integral, a través de la participación, la colaboración y la inclusión de los habitantes de la ciudad; basada en una Gestión transparente y oportuna de políticas educativas que favorezcan las trayectorias de los estudiantes y consideren los requerimientos de los diversos contextos socio-culturales de aprendizaje, desde una perspectiva de derecho. Asimismo, que fomenten el ejercicio de la democracia, el desarrollo de espacios educativos significativos, desde la niñez a la vida adulta. Contribuyendo con ello al desarrollo y transformación de la ciudad, a partir del involucramiento de sus habitantes en la toma de decisiones, valoración y creación del patrimonio local en articulación con instituciones públicas y privadas, tanto nacionales como internacionales”. (PADEM 2017).

2.1. Revisión de los Proyectos Educativos

A continuación se revisan la misión y visión de la Corporación de Educación de Valparaíso y de los Liceos en estudio.

2. 1. 1. Misión de la Corporación de Educación de Valparaíso

“La Misión del Área de Educación de la Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social, se implementa a partir de un Modelo Educativo basado en el desarrollo de trayectorias educativas continuas y significativas para los estudiantes, reconociendo y potenciando habilidades y capacidades que contribuyen, a derribar barreras sociales, culturales y económicas. Favoreciendo con ello una mayor equidad y justicia social; este modelo se desarrolla desde proyectos educativos conectados con la realidad local y global, a través de una gestión educativa transparente, coordinada y oportuna que incide en la valoración, desarrollo y creación del Patrimonio Cultural, Social y Ambiental de la Ciudad basada en una participación activa y de convivencia democrática en la escuela”. (PADEM 2017)

Como se puede apreciar en ambas declaraciones no hay un enfoque específico que se refiera a la educación técnico profesional ni tampoco existe en la actualidad un proyecto educativo comunal que se dirija hacia potenciar esta modalidad de estudios sino que solamente se enfoca en una educación más transversal y existe en la actualidad un programa piloto llamado “Éxito escolar”, impulsado por la Alcaldía Ciudadana y que se trata de un proyecto que busca en su primera etapa, una evaluación auténtica, formativa, participativa y contextualizada, poniendo en el centro el aprendizaje de las y los estudiantes, en lugar de focalizarse en subir los puntajes SIMCE, como es el paradigma de muchos establecimientos educacionales.

Este proyecto ha sido impulsado desde el Área de Educación de la Corporación Municipal de Valparaíso junto a sus docentes, y cuenta con la colaboración de la Campaña Alto al SIMCE y el Departamento de Estudios Pedagógicos de la Universidad de Chile, los que vienen trabajando desde el 2017, creando una forma de trabajo que le permitiera a los profesores participar directamente de este sistema de evaluación y que hoy cuenta con cinco escuelas piloto que están empezando a implementarlo (Reino de Suecia, España y Ernesto Quiroz Weber y los liceos Técnico y Pedro Montt), con la idea de hacerlo extensivo a todos los establecimientos educacionales de la Corporación Municipal de Valparaíso.

Silvana Sáez, directora del Área Educación de la Corporación Municipal porteña, señala que “hemos estado trabajando alrededor de un año y medio en el segundo elemento que como Alcaldía Ciudadana definimos estratégicamente en el Proyecto Educativo Comunal (PEC) que es un levantar un modelo pedagógico contextualizado en Valparaíso y desde ahí en el diseño propuesto a cinco escuela que son las que participan en el pilotaje de este proyecto llamado éxito escolar que debe traducirse en el modelo educativo que queremos proponer”. Sin embargo, a pesar de estos cambios que se quieren implementar en forma gradual, no hay una declaración intencionada que apueste por la educación técnico profesional.

Frente a este escenario y partir de las entrevistas aplicadas a los Directivos Docentes y a la revisión de los proyectos educativos (PEI) de los cuatro Liceos estudiados (ver fichas anexo n°1) se puede realizar el siguiente diagnóstico:

2.1. 2. Misión y Visión de los Liceos.

Referente a los PEI, encontramos que todos identifican y declaran su misión y visión:

2. 1. 2. 1. Liceo n° 1 de Niñas María Franck de Mac Dougall

Visión

“La comunidad del Liceo N° 1 de Niñas María Franck de Mac Dougall aspira a ser reconocido como un establecimiento educacional municipal destacado por sus logros académicos y desarrollo personal de sus estudiantes, como un espacio respetuoso con el medio ambiente, de convivencia participativa, en el que se otorgue oportunidades de desarrollo intelectual, físico y valórico, con el propósito de contribuir a la construcción de una sociedad fraterna, consecuente y humanamente sustentable.”

Misión

“El Liceo N° 1 de Niñas María Franck de Mac Dougall, es un establecimiento educacional municipal femenino y laico de la Comuna de Valparaíso, que ofrece una educación de calidad desde Educación Parvularia hasta Cuarto de Enseñanza Media en las modalidades Humanista Científica y Técnico Profesional, a través de plena cobertura curricular y logro de los objetivos de aprendizajes contemplados en los planes y programas de estudios oficiales del Ministerio de Educación.

Desarrollamos mujeres emprendedoras, comprometidas con la tradición histórica del Liceo y los valores universales, con espíritu crítico y autocrítico, firmes en sus convicciones, solidarias en su actuar, responsables con el medio ambiente y con el desarrollo de nuestra ciudad. ”

2. 1. 2. 2. Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennett

Visión

Ser una institución educativa de carácter Técnico Profesional que rescate y releve el valor y la tradición de la Educación Pública, inspirada en principios y valores humanistas, así como también en una mirada crítica y constructora de la realidad que valore el desarrollo personal desde una perspectiva de bienestar bio-psico-social, así como también la formación profesional acorde a los desafíos de la sociedad en la que se inserta, reconociéndose como un espacio educativo que camina hacia el desarrollo de políticas y prácticas inclusivas.

Misión

Formar y potenciar el desarrollo de técnicos de nivel inicial, competentes y capaces de insertarse, aportar y enriquecer los ámbitos laborales en los que participan, tanto desde los conocimientos de especialidad como del desarrollo personal y la práctica de valores tales como: honradez, responsabilidad, perseverancia y solidaridad; estimulando el desarrollo del liderazgo, la valoración de la diversidad, así como también una mirada crítica y transformadora de su realidad local.

2. 1. 2. 3. Liceo Técnico de Valparaíso

Visión

“Formar personas a partir de una dimensión espiritual, ético-social y profesional con competencias necesarias que les permita integrarse a una sociedad de cambios vertiginosos, en un proceso de formación continua”

Misión

“Entregar una educación técnico profesional y una formación integral de calidad a nuestros alumnos creando las condiciones objetivas que les permita descubrir su propia vocación, comprometiéndose en el logro de las competencias académicas, laborales, valóricas, medioambientales y sociales. Además de desarrollar habilidades que faciliten su formación personal, laboral, su vida familiar, ciudadana y posibiliten el perfeccionamiento en la educación superior”.

2. 1. 2. 4. Liceo Técnico Profesional Barón

Visión

“Lograr ser un Liceo Técnico Profesional, cuya gestión permita educar a los jóvenes con el objetivo de que al término de su formación puedan insertarse en el campo laboral y/o continuar estudios superiores y sean capaces de integrarse a la sociedad como agentes críticos, reflexivos y transformadores de su contexto”

Misión

“Educar a los jóvenes desarrollando en ellos las competencias que lo habiliten para insertarse en el campo laboral y/o continuar estudios superiores, fortaleciendo valores que le permitan mejorar su calidad de vida, la de su familia, entorno y comuna”

Cada establecimiento establece en su Misión y Visión institucional los parámetros adecuados en torno a su sello como liceos técnicos profesionales, definiendo claramente los lineamientos a seguir en torno a sus particularidades propias. Se evidencia una relación directa con la proyección académica y laboral del estudiantado, relacionando la formación integral del currículum escolar con el desarrollo de competencias de cada especialidad. Lo que contrasta con lo estipulado por la Corporación Municipal de Valparaíso, la cual se refiere a una serie de aspectos propios de su quehacer educativo en general, pero no considera específicamente a la educación técnico profesional como parte tácita de su misión y visión institucional.

Lo anterior deja en evidencia que no existe una articulación efectiva entre la Corporación Municipal de Valparaíso y los Liceos Técnicos Profesionales que se encuentran a su cargo, siendo imperioso buscar los espacios de gestión administrativa y toma de decisiones que permitan el desarrollo de un plan estratégico comunal para estos liceos y así favorecer un enriquecimiento de la labor del sostenedor educacional de esta Corporación. Frente al nuevo escenario nacional esta tarea se proyectará a los Servicios Locales de Educación.

Continuando con el análisis de los Proyectos educativos se encuentra también un concepto de suma relevancia a la hora de hacer una diferencia entre establecimientos que son los “sellos educativos”, bajo esta premisa se puede constatar que existen distintos sellos en cada establecimiento estudiado y que se enmarcan dentro de cuatro grandes ejes, uno de ellos es la certificación de competencias que obtienen los estudiantes al terminar su práctica profesional y que tal como señala uno de los Directivos se relaciona con “la doble Certificación de competencias que nos da el Servicio Nacional de Salud y el Ministerio de Educación en las especialidades de atención de Enfermería y Párvulos que avala y certifica a las estudiantes”, situación que se da solamente en este establecimiento y a diferencia de otros Liceos que imparten la misma especialidad de Técnico en Enfermería que no reciben esta certificación.

Otro de los sellos se relaciona con la tradición y prestigio y tal como señala otro Directivo “tiene que ver con que nosotros somos un establecimiento que históricamente trabaja en el sector económico de la administración, el comercio y los servicios ahora, entonces tenemos una tradición y generaciones de personas que estudiaron en el establecimiento que avalan ese prestigio” (D2), por lo tanto, la experiencia educativa de este establecimiento en el área de la Administración en la comuna de Valparaíso ha sido representativa de la zona con la especialidad de Contabilidad que se imparte desde el año 1903.

La inclusión y la diversidad es otro punto central de los sellos que se pueden observar en otro de los establecimientos donde se señala que: “Nosotros cuando fue voluntario el tema de la inclusión lo adoptamos porque nosotros nos definimos como un Liceo para todas y todos, o sea un Liceo abierto, entonces nosotros empezamos a recibir a todos los estudiantes antes y eso nos obligó a prepararnos para todo tipo de diversidad.” (D3) El inculcar el respeto por las diferencias y fomentar la inclusión en todas sus expresiones ha llevado a que este Liceo tenga la mayor cantidad de alumnos matriculados con un total de 1.143 estudiantes. La inclusión se fundamenta en el “proceso de fortalecimiento de la capacidad del sistema educativo para llegar a todos los estudiantes” (UNESCO, 2017). Por lo tanto, la inclusión lo que propone, es transformar la lógica y las prácticas educativas para generar mayores espacios de democracia y tolerancia dentro de las salas de clases, situación que este establecimiento evidencia en su PEI y en la práctica cotidiana de su funcionamiento.

La formación Dual o de Alternancia que se destaca como sello en otro de los establecimientos se refiere a que implementar este modelo de alternancia en la Enseñanza Media Técnico Profesional, se debe a que en la escuela o liceo es posible simular procesos productivos u organizar aprendizajes simbólicos, dedicados a desarrollar los fundamentos y competencias procesal-metodológicas y tecnologías específicas. La empresa en cambio, se destaca por su potencial para facilitar un aprendizaje menos planificado, pero en condiciones reales de trabajo. Es por esta razón que otro Directivo entrevistado destaca este sello. Una de nuestras fortalezas es la metodología Dual que tenemos implementada en todas nuestras Especialidades que son 5, con el tiempo pudimos ir constatando que eso era muy efectivo para la formación de nuestros estudiantes porque les da una mayor práctica en su trabajo futuro.” (D4)

Sin embargo, a pesar de esta ventaja se señala en otro establecimiento que aún se mantienen con una muy baja matrícula y no mejoran sus resultados a pesar de que se implementa esta metodología.

En relación al tema de esta investigación que se refiere al concepto de valor agregado en educación, se puede señalar que los directivos entrevistados coinciden en identificar a este concepto como una ventaja que otorga mayores oportunidades al estudiante en cuanto a que existe una dualidad de opciones porque pueden trabajar en forma inmediata en su especialidad y a la vez continuar estudios superiores a diferencia de la educación científico humanista que apunta fundamentalmente a la continuidad de estudios universitarios. Tal como señala uno de los entrevistados “El valor agregado es que a los jóvenes los habilita y desarrolla habilidades que los ayuda a enfrentar el campo laboral, pero también les permite ingresar a estudios superiores. Lo que sí entrega habilidades y competencias para enfrentarse en forma adecuada en sus fuentes laborales y que puedan también desarrollarse como personas y aportar no solo a su familia sino también a la Comuna de Valparaíso”. (D5)

Este valor agregado se señala también como una herramienta que entrega competencias de empleabilidad y a la vez es una oportunidad de mayor empleabilidad para los estudiantes que por lo general pertenecen a un segmento vulnerable de la Comuna que necesitan rápidamente salir al campo laboral para mejorar sus condiciones de vida. Así se puede confirmar esta idea a partir de otra entrevista: “Yo creo que el valor agregado es la empleabilidad rápida y efectiva y otro valor agregado es la normalización que hacemos con los estudiantes a diferencia de la educación científico humanista, nosotros formamos y generamos personas activas para el sector productivo” (D1)

“El principal aporte de la formación técnico profesional es la posibilidad que entrega a los estudiantes a partir de su título de técnico en nivel medio, son herramientas que para ellos puede hacer la diferencia en su calidad de vida futura, porque en el fondo es su piso sobre el cual pueden construir su futuro laboral o en términos de educación superior porque también es una alternativa. En su mayoría los que tienen una mayor necesidad urgente de trabajar lo pueden hacer y por otro lado los que desean continuar con educación superior también lo pueden hacer y ambas cosas si lo quieren” (D4)

Frente a esto, se hace necesario comparar algunos antecedentes destacados dentro del marco teórico, con los resultados obtenidos dentro de la investigación, donde se encontraron tanto similitudes como diferencias referentes al concepto de valor agregado. Si bien los testimonios entregan una puesta en común sobre el valor agregado que entrega la educación media técnico profesional, que se enfoca netamente en la mayor empleabilidad que entrega a los estudiantes, no se señalan características comunes sobre la trayectoria educativa de los estudiantes ni tampoco se relaciona con conocer el aporte real del establecimiento al desarrollo de los estudiantes, ni como una manera de obtener una rica fuente de datos para que la escuela reflexione sobre sus fortalezas y debilidades y, con ello, optimice su actuación. Si se evidencia claridad en que la educación TP no puede ser medida solo por los resultados del SIMCE o la PSU porque no tienen relación directa con la formación diferenciada de las especialidades que cursan los alumnos de esta modalidad de estudio y que se deben incorporar otras variables importantes como los índices de titulación efectiva.

En torno a la categoría “vinculación con el medio”, se puede establecer que cada establecimiento ha logrado generar diversos lazos con empresas e instituciones de educación superior de su entorno cercano, generando con ello una relación permanente de interacción y capacitación, lo que permite al estudiantado fortalecer sus aprendizajes y adquirir mayor experiencia en la

especialidad, y además tener una proyección laboral efectiva. Por ejemplo, se puede señalar una entrevista que plantea lo siguiente “el Liceo está dentro del programa PACE por lo que tenemos 30 cupos base por cada promoción que pueden acceder a la educación superior con las cuales el programa está en convenio. Tenemos también convenio con el Centro de Formación Técnica de la Universidad de Valparaíso, el de la Universidad católica y con el Instituto Diego Portales. Estos convenios consisten en que les homologan módulos y disminuyen su malla curricular y rebajas en aranceles o matrícula” (D4). Podemos también considerar otras experiencias, tales como “tenemos convenios con universidades como la Universidad de Valparaíso, Santa María, Universidad Católica e Inacap, con los cuales trabajamos con el programa de propedéutico, que le da una continuidad a los estudiantes si ellos se nivelan y cumplen con asistir al programa durante 16 sábados, luego dan la PSU y sin importar el puntaje que tengan la Universidad los apadrina y los ingresa” (D6). En general se observa que todos los liceos TP tienen vinculación con casas de estudios superiores, ya sean universidades o centros de formación técnica de la comuna, sin embargo estos convenios se refieren a rebajas de aranceles o matrículas y no existe una articulación real entre la trayectoria académica del estudiante y su continuación en las universidades o centros de formación técnica. Esta iniciativa se evidencia solamente en forma incipiente en el Liceo Técnico de Valparaíso y en el Instituto Comercial Francisco Araya Benett, en base a motivar al estudiante a continuar la formación en su especialidad en la educación superior.

Hay experiencias exitosas en materia de vinculación con empresas, como se señala en el siguiente relato “tenemos con Empresas relacionadas con la Construcción y con SITRANS es el convención más importante, que es una empresa que trabaja con contenedores y la mantención de éstos equipos para el traslado de alimentos en la parte portuaria. Tenemos otros vínculos con Empresas como Easy, donde los chicos pueden hacer sus prácticas, también talleres y maestrías para la alternancia y las prácticas profesionales. También hemos tenido donaciones de empresas como Rhoda y Asmar que nos hacen entrega de material para poder trabajar con nuestros estudiantes. Ahora también estamos haciendo un convenio con la Universidad de Concepción, quienes van a realizar algunas certificaciones acá en la zona y utilizarán el Liceo como Sede y a cambio nos entregarán algunos equipamientos” (D5). Otra experiencia exitosa es la siguiente “Alianzas con empresas tenemos para cupos en las prácticas profesionales en 3° medio, 4° medio y la profesional. Por ejemplo en Párvulos con Junji, la Corporación, los de vestuario tienen talleres de diseño afuera y dentro del Liceo. Con la Imprenta de la Armada tenemos un gran convenio para los estudiantes de Diseño y el área de alimentación con UNIPAN donde tenemos 30 cupos para la mención de pastelería” (D4).

Si bien, no podemos darle una connotación negativa a otras experiencias, si se denota un tenor crítico a la hora de referirse al tema de vinculación de empresas, tales como “Nosotros tenemos convenios de aprendizaje con la modalidad dual y tenemos convenios con empresas pero que más bien son de colaboración, cuesta mucho que los empresarios se comprometan y las entidades que son gubernamentales muchas veces no abren los espacios porque no tienen las condiciones para recibir alumnos y tampoco entregan beneficios, entonces no es atractivo para los alumnos. Los convenios son de colaboración, como desde la filantropía más que una política que venga desde el Estado que venga como una subvención a las empresas para que reciban alumnos en práctica, duales o aprendices no hay. Tenemos convenios de prácticas regulares en AGUNSA, Gendarmería, SAAM, algunos estudiantes han podido abrir espacios en KOVACS y en la IMPERIAL” (D2). Sumado a esto podemos señalar también la siguiente experiencia

“Con empresas tenemos, en Atención de Párvulos tenemos fácil sus 60 o 70 convenios, o el tenemos más convenios que alumnas, tenemos muchos Jardines Infantiles y Salas Cuna tanto privados como públicos y las Escuelas de la CORMUVAL. En los privados tenemos con Jardines grandes como el Vitamina, el Hormiguitaz y el Plin Plin Serafín. Lamentablemente no tenemos convenios económicos con Empresas que nos apoyen. En Atención de Enfermería si nos aportan a veces el Hospital Van Buren, el Eduardo Pereira y algunos SESFAM o SAPU de Quebrada Verde con insumos que están a punto de darse de baja y las jefa de servicio os manda por ejemplo sueros o formulas lácteas que nos sirven para ver las etiquetas, las preparaciones y los pasos por sondas de los alimentos para adultos y niños. Pasa lo mismo con el instrumental que nos llegan también algunos que ya están desfasados o más antiguos” (D1).

Los desafíos que se proyectan en estas experiencias se enfocan en la necesidad de generar un trabajo mancomunado en primera instancia por el poder central, en donde el Ministerio de Educación y Ministerio del Trabajo generen lazos de continuidad de estudios y proyección laboral, como también de capacitación permanente. Considerar además que los sostenedores deben ser capaces de promover estos lazos estratégicos entre Liceos TP y Empresas, en donde cada comunidad logre integrar el desarrollo académico de los jóvenes al desarrollo económico de la ciudad.

Por otro lado, la categoría “Formación Técnico Profesional” se puntualizó en las fortalezas y debilidades de cada establecimiento, en donde se logran evidenciar diagnósticos de cada entrevistado en base a sus experiencias y desarrollo académico. Un punto en común tiene relación con el exceso de burocratización para el acceso a recursos económicos de parte del sostenedor comunal, ya que no existe una autonomía financiera de los establecimientos, siendo la Corporación Municipal la que administra los recursos de todos los colegios pasando dichos montos a un fondo común en donde los directivos pierden control de su gestión, la que se ve determinada por un ente externo que no necesariamente conoce las dinámicas propias del establecimiento. Un entrevistado señala “el problema es nos tramitan mucho desde la Corporación, por ejemplo programamos una actividad, les damos un argumento pedagógico, hacemos la solicitud de materiales pero llegan hasta con seis meses o un año de retardo, entonces todo lo que uno puede planificar lamentablemente se atrasa y el sostenedor no los entrega cuando se requieren” (D6). Esto deja en evidencia el problema de la burocratización excesiva en temas financieros. Además se rescataron las siguientes experiencias “no nos ha ido muy bien en cuanto a la gestión de los recursos, porque no tenemos una administración directa de los mismos, entonces todos los requerimientos se han complejizado más. Ahora, los funcionarios que trabajan en la ley SEP, que es la billetera con la que se cuenta a nivel general, se fueron a una capacitación sobre el nuevo sistema de compras públicas, siendo otra gestión que operativiza, da más trabajo pero también choca con temas administrativos, entonces estamos ahí, hay plata hay recursos pero tampoco se pueden gestionar de buena forma” (D2); “La debilidad que tenemos es el tema de la implementación, tenemos problemas graves con la Ley SEP y la implementación, consideramos que la subvención escolar preferencial no está abarcando bien la compra de los recursos e insumos para las dos modalidades de estudio que tenemos, por lo cual no están bien provistos los talleres con los materiales necesarios” (D1). En ambos casos podemos reconocer una crítica a los desfases de tiempo de la ejecución de actividades y la llegada de recursos financieros de las mismas, lo que repercute en la planificación curricular de los módulos de las especialidades, ya que llegan a destiempo o no llega el material adecuado que fue solicitado.

Otro factor definido como una debilidad es la alta movilidad del estudiantado, que se refiere a que la matrícula varía permanentemente dado que los alumnos buscan liceos que se acomoden a sus intereses inmediatos, los cuales en gran medida se relacionan con la necesidad de tiempo libre para trabajar o cumplir labores domésticas. Por ello, buscan establecimientos que impartan clases vespertinas o que tengan media jornada diaria (mañana o tarde). Por ejemplo, “una debilidad que existe para nosotros es que en la Corporación Municipal existen colegios que no tienen jornada escolar completa y en desmedro de la nuestra, los chiquillos se desincentivan a quedarse acá a pesar de que es buena la jornada escolar completa, ellos prefieren irse a algo más corto (...) Te puedo mencionar como debilidades otras más como la alta movilidad de los alumnos que se van a jornadas vespertinas por la posibilidad de trabajar o simplemente para tener más tiempo libre” (D5). También se señala que “Otra debilidad es que muchas de nuestras alumnas de párvulos y enfermería se van al Liceo Técnico, que es la competencia que tenemos porque allá tiene menos horas del plan de estudio y dicen para que voy a estar acá 44 horas si allá estoy mediodía” (D1). Esto último manifiesta un problema aún mayor, que es la competencia entre Liceos técnicos de la misma comuna por retener y captar matrícula que muchas veces es en común dado que se imparten especialidades similares en distintos liceos.

A partir del año 2016 se implementa de parte del Ejecutivo una Política Nacional de Formación Técnico Profesional, la cual establece que “esta modalidad de estudios no debe ser entendida como terminal en ninguno de sus niveles, si no como un tipo de información que contempla un doble objetivo: dotar a las personas de competencias relevantes para el trabajo y, a la vez, estimular y apoyar trayectorias formativas y laborales que permitan a las personas renovar, diversificar y consolidar sus competencias a lo largo de la vida” (Política Nacional de Formación Técnico Profesional, 2016). Para los entrevistados aún no se ha evidenciado un impacto de esta Política Nacional en los establecimientos, dado que “Ahora en cuanto a debilidades que están relacionados con lo mismo tiene que ver con algunas imposibilidades del punto de vista de los horarios, de los tiempos como para poder tener mayor vínculo con el sector productivo para abrir mejores y mayores espacios de aprendizaje para los chiquillos y chiquillas. Otra debilidad que no podemos manejar nosotros es la falta de apoyo real de las políticas públicas relacionadas con la formación técnico profesional aún cuando a nivel país hay una inspiración por mejorar, cortar brechas, generar un sistema, hacer trayectorias, pero eso en la práctica no se ve aún” (D2). Podemos desprender de esta experiencia que no hay una articulación efectiva entre los Liceos Técnicos Profesionales y el proyecto de desarrollo económico comunal y nacional. Habrá que esperar en los años próximos que esta Política Nacional tenga el efecto deseado en este sentido, siendo una debilidad de gran impacto, pero que tiene la cualidad de ser en potencia una fortaleza si se cumple con lo escrito en este Plan Nacional.

En el campo de las fortalezas de la Educación Técnico - Profesional en el sector secundario, podemos decir que la calidad de los aprendizajes en la especialidades es evaluada de manera satisfactoria por los directivos de los liceos, por ejemplo se plantea que “La fortaleza de este Liceo es que generamos alumnas funcionales y para el mundo laboral y que están muy bien empleadas porque las áreas en que están Educación y Salud son áreas donde siempre se requiere personal” (D1). Además se destacan aspectos generales “Entre las bondades de nuestro Establecimiento es que contamos con el espacio físico, infraestructura, equipamientos y el personal calificado para el buen desarrollo de las clases y del desarrollo de las habilidades de los jóvenes” (D5). Todo ello se complementa con el tema de la gestión curricular, en donde se han diseñado planes curriculares propios “Otra fortaleza es que en la Especialidad de

Enfermería tenemos planes propios de 46 horas de estudio y somos además tenemos el Plan de Escuela Saludable y tenemos 4 horas de Educación Física” (D1). Y se apoya con las capacitaciones docentes “la mayoría de los docentes que trabajan en el área técnica han logrado obtener la pedagogía, tomar en cuenta que la mayoría de éstos docentes no son pedagogos y han tenido la inquietud de perfeccionarse en la pedagogía para mejorar sus prácticas al interior del aula, el compromiso que tienen con la Institución y sus estudiantes” (D5).

Los Liceos Técnicos Profesionales han sido capaces de entender las dinámicas del mercado laboral, ofreciendo especialidades acordes al dinamismo de la economía “llegamos a un alto abanico de estudiantes por la diversidad de Especialidades que tenemos relacionadas con la Gastronomía y los servicios” (D3). También rescatamos lo siguiente “nuestro Liceo es que tiene Especialidades que no están en el mercado y obviamente tienen que ver con lo que está requiriendo que en este caso es Refrigeración e Instalaciones Sanitarias que son dos Especialidades que no da ningún otro centro educativo ni sea de educación media ni de educación superior” (D6).

Un aspecto de modernización de la gestión que se suma a lo anterior es la Metodología de Alternancia, que se entiende por el conjunto de las acciones e iniciativas formativas, mixtas de empleo y formación, que tienen por objeto la cualificación profesional de los trabajadores en un régimen de alternancia de actividad laboral en una empresa con la actividad formativa recibida en el marco del sistema de formación profesional para el empleo o del sistema educativo. Esto se evidencia en la siguiente experiencia “Una de nuestras fortalezas es la metodología de alternancia que tenemos implementada en todas nuestras Especialidades que son 5, con el tiempo pudimos ir constatando que eso era muy efectivo para la formación de nuestros estudiantes porque les da una mayor práctica en su trabajo futuro” (D4). Los Liceos Técnicos Profesionales en estudio utilizan la Metodología de Alternancia como parte de su sistema formativo, siendo parte de sus proyectos educativos institucionales. En esta ámbito se destaca el Liceo Técnico de Valparaíso que aplica esta metodología en tercero y cuarto medio, a diferencia de los otros liceos que solo la aplican en cuarto medio.

Además, una experiencia exitosa y que podría ser replicada a nivel comunal es la implementación de talleres productivos en el Liceo Técnico de Valparaíso, como lo señala la jefa de la unidad de formación diferenciada “Otra fortaleza es que nuestro Liceo tiene talleres productivos en al área de Grafica, vestuario y gastronomía de esa forma obtenemos recursos propios que nos permiten concretar y comprar lo que necesitamos cuando los dineros no llegan” (D4). Esto entrega un grado de autonomía financiera, autogestión interna y fomenta la mentalidad emprendedora del estudiantado, desarrollando lo aprendido en las especialidades a través del ejercicio de sus competencias laborales en pos del bienestar colectivo de la institución educativa.

En la categoría “Empleabilidad”, los directivos hicieron referencia a las especialidades con mayor y menor empleabilidad según sus propios análisis internos. Para clarificar dicha información se presenta la siguiente tabla con el listado de especialidades que se encuentra en las Bases Curriculares de Formación Diferencia Técnico Profesionales (Bases Curriculares, MINEDUC, 2016):

Tabla N° 3: Listado de especialidades y menciones por sector económico

Sector Económico	Especialidad	Menciones
ADMINISTRACIÓN	Contabilidad Administración	Logística Recursos Humanos
AGROPECUARIO	Agropecuaria	Agricultura Pecuaria Vitivinícola
ALIMENTACIÓN	Elaboración Industrial de Alimentos Gastronomía	Cocina Pastelería y Repostería
CONFECCIÓN	Vestuario y Confección Textil	
CONSTRUCCIÓN	Construcción Instalaciones Sanitarias Montaje Industrial Refrigeración y Climatización	Edificación Obras Viales e Infraestructura Terminaciones de la Construcción
ELECTRICIDAD	Electricidad Electrónica	
GRÁFICO	Dibujo Técnico Gráfica	
HOTELERÍA Y TURISMO	Servicios de Hotelería Servicios de Turismo	
MADERERO	Forestal Muebles y Terminaciones en Madera	
MARÍTIMO	Acuicultura Operaciones Portuarias Pesquería Tripulación Naves Mercantes y Especiales	
METALMECÁNICA	Mecánica Industrial Construcciones Metálicas Mecánica Automotriz	Mantenimiento Electromecánico Máquinas - Herramientas Matricería
MINERO	Explotación Minera Metalurgia Extractiva Asistencia en Geología	
QUÍMICA E INDUSTRIA	Química Industrial	Laboratorio Químico Planta Química
SALUD Y EDUCACIÓN	Atención de Enfermería Atención de Párvulos	Adultos Mayores Enfermería
TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES.	Conectividad y Redes Programación Telecomunicaciones	

Fuente: Planes Curriculares 2016, MINEDUC.
Tabla de elaboración propia

A continuación, se detalla el listado de especialidades por liceo para luego señalar las que tienen mayor y menor empleabilidad:

Tabla N° 4: Listado de especialidades y menciones por sector económico por Liceo

Liceo T - P	Sector Económico	Especialidad	Menciones
Liceo Técnico de Valparaíso	ALIMENTACIÓN	Elaboración Industrial de Alimentos	Cocina Pastelería y Repostería
		Gastronomía	
	CONFECCIÓN	Vestuario y Confección Textil	
	GRÁFICO	Gráfica	
	SALUD Y EDUCACIÓN	Atención de Enfermería	Enfermería
Atención de Párvulos			
Liceo Técnico Profesional Barón	CONSTRUCCIÓN	Construcción	Terminaciones de la Construcción
		Instalaciones Sanitarias	
		Refrigeración y Climatización	
	METALMECÁNICA	Construcciones Metálicas	
Liceo de Niñas María Frank de MacDougal	SALUD Y EDUCACIÓN	Atención de Enfermería	Enfermería
		Atención de Párvulos	
Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennet	ADMINISTRACIÓN	Contabilidad	Logística
		Administración	Recursos Humanos
	HOTELERÍA Y TURISMO	Servicios de Turismo	
	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES.	Programación	

Fuente: Planes Curriculares 2016, Mineduc
Tabla de elaboración propia.

En la siguiente tabla se observan las especialidades con mayor empleabilidad según la información entregada por los directivos:

Tabla N° 5: Listado de especialidades con mayor empleabilidad por Liceo

Liceo T - P	Sector Económico	Especialidad	Menciones
Liceo Técnico de Valparaíso	ALIMENTACIÓN	Elaboración Industrial de Alimentos	Cocina Pastelería y Repostería
		Gastronomía	
	SALUD Y EDUCACIÓN	Atención de Enfermería	Enfermería
Atención de Párvulos			
Liceo Técnico Profesional Barón	CONSTRUCCIÓN	Refrigeración y Climatización	
	METALMECÁNICA	Construcciones Metálicas	
Liceo de Niñas María Frank de MacDougal	SALUD Y EDUCACIÓN	Atención de Enfermería	Enfermería
Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennet	ADMINISTRACIÓN	Contabilidad	Logística
		Administración	Recursos Humanos

Fuente: Planes Curriculares 2016, Mineduc
Tabla de elaboración propia.

Los criterios que plantean los directivos para indicar la mayor empleabilidad de estas especialidades se relacionan con que existen muchas plazas de trabajo en empresas de la zona relacionadas con estos sectores económicos, y son las especialidades en que se hacen la mayor

cantidad de solicitudes de prácticas, como es el caso de refrigeración y climatización y de atención de enfermería y párvulos. Otro aspecto a señalar que estas especialidades permiten generar empleos por cuenta propia, por ejemplo en contabilidad y construcciones metálicas esto es una posibilidad de emprendimiento permanente.

En la siguiente tabla se observan las especialidades con menor empleabilidad según la información entregada por los directivos:

Tabla N° 6: Listado de especialidades y menciones con menor empleabilidad por Liceo

Liceo T - P	Sector Económico	Especialidad	Menciones
Liceo Técnico de Valparaíso	CONFECCIÓN	Vestuario y Confección Textil	
	GRÁFICO	Gráfica	
Liceo Técnico Profesional Barón	CONSTRUCCIÓN	Construcción	Terminaciones de la Construcción
Liceo de Niñas María Frank de MacDougal	SALUD Y EDUCACIÓN	Atención de Párvulos	
Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennet	HOTELERÍA Y TURISMO	Servicios de Turismo	

Fuente: Planes Curriculares 2016, Mineduc
Tabla de elaboración propia.

Uno de los aspectos a considerar para definir la menor empleabilidad de estas especialidades es el poco campo laboral que existe en la zona por la escasa presencia de empresas relacionadas a estos rubros de la economía, como por ejemplo para la especialidad de vestuario y confección, grafica y servicios de turismo, tal como se señala a continuación “La que tiene menor empleabilidad es Servicios de Turismo, a propósito de que el turismo aquí en Valparaíso no es una actividad, aunque pareciera paradójico, que esté muy desarrollada y cuesta que los estudiantes vayan a otros lugares. Hay un monopolio de empresas entregan este servicio que en su mayoría son de Santiago” (D2). Otro aspecto que dificulta la empleabilidad, es la saturación de la oferta académica en la zona en algunas especialidades, por ejemplo en la especialidad de construcción tenemos centro de formación técnica que imparten carreras afines, lo que genera problemas para acceder a prácticas o empleos de los estudiantes secundarios “Podríamos decir que la más baja en empleabilidad sería Construcción pero es porque esta área tiene competencia directa con Estudios Superiores porque cuando vamos a pedir práctica por ejemplo, las empresas prefieren a los alumnos de nivel superior, aunque yo diría que en conocimientos no estamos muy lejos de ellos, ellos están más preparados para tener gente a cargo por ejemplo” (D6). Caso similar ocurre con la especialidad de atención de párvulos, la cual es impartida por dos liceos y además por centros de formación técnicas y universidades a nivel profesional.

Otro tema relevante en relación con la empleabilidad de los estudiantes es el seguimiento laboral de parte de los liceos y del sostenedor, para entregar información pertinente que favorezca la planificación de la oferta académica y la articulación con la continuidad de estudios y el mundo del trabajo. Frente a esto, se pudo constatar que ninguno de los liceos cuenta con un sistema formal de seguimiento laboral de los estudiantes ni tampoco maneja bases de datos de ex alumnos, con lo cual se dificulta la toma de decisiones y el acompañamiento de los estudiantes

en sus primeros años de ejercicio de su especialidad, “No tenemos un seguimiento formal. Una vez tuvimos un seguimiento formal a través del Observatorio del empleo, que era de un proyecto de la Red Técnico Profesional de la Comuna, del año 2015 más o menos empezamos a llenar esta base de datos y no hubo problemas, pero después el sostenedor no siguió financiando ni ayudando más en la plataforma virtual del Observatorio del empleo y ahí dejamos de tener ese seguimiento formal. Nosotros lo que tenemos como formal es a través de las redes sociales, fan page, boletín del establecimiento y los datos que tengo yo en forma personal en la Unidad Técnica como archivos Excel” (D1). También podemos destacar lo siguiente, “No tenemos ningún mecanismo formal de seguimiento a lo más que llegamos nosotros es cuando los postulamos a la Beca y ahí logramos saber si es que están trabajando o estudiando, pero de ahí no hay ningún otro nexo. Las estadísticas o datos los tenemos en formato Excel, pero es algo que hacemos en forma interna hace unos 5 años solamente” (D6). Como también se refiere a lo informal de este proceso de seguimiento “No hay nada formal por ahora, con el proyecto NEO podremos acceder a ello. Las estadísticas que tengo son de manera artesanal con información de los titulados y datos del SIGE” (D4). Sumado a todo esto, no existe un seguimiento que informe del nivel de remuneraciones obtenida por los estudiantes egresados y titulados que permita asesorar al estudiante para que su inserción al mundo laboral no le genere frustración por expectativas sobrevaloradas frente a la realidad laboral que se van a enfrentar.

Esto es el principal desafío a considerar por los nuevos servicios locales y que está estipulado en la Política Nacional de Formación Técnico Profesional, la que señala “Fortalecer competencias de profesionales técnicos en línea con los desafíos de desarrollo del país y con desarrollar programas de articulación educación/trabajo en territorio, junto al Ministerio del Trabajo y sector productivo” (Política Nacional de Formación Técnico Profesional, 2017).

Asimilar las fortalezas y las debilidades que han sido expuestas representa una contextualización necesaria para diagnosticar la realidad de los liceos técnicos profesionales e interiorizarse de manera directa del sentir y quehacer educativo de los equipos directivos, dado que se ha evidenciado que la planificación del poder central no llega de manera efectiva a los establecimientos educacionales. Por ello, los equipos directivos deben asumir un rol protagónico en la toma de decisiones, siendo necesario considerar a todo evento sus percepciones y experiencias de trabajo.

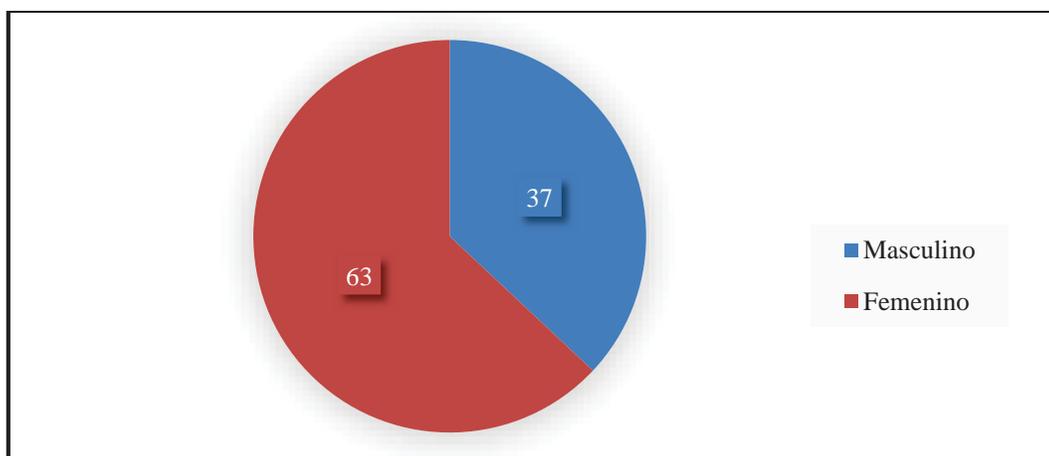
CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DE RESULTADOS: LA VISIÓN DE LOS EX ALUMNOS.

3.1. Resultados generales

Como se evidenció en el capítulo anterior, los Liceos Técnico Profesionales no tienen un mecanismo de seguimiento formal de los estudiantes una vez que ya están egresados y/o titulados, lo cual tampoco es realizado por el sostenedor municipal. Las bases de datos que se tienen en este ámbito son realizadas por los equipos directivos de manera interna, sin una planificación rigurosa ni sistemática.

En esta investigación se ha recopilado información de ex alumnos que permiten fortalecer las bases de datos de los equipos directivos, y se ha ordenado en estadísticas que favorecen la retroalimentación y evaluación de los procesos pedagógicos en la educación técnica secundaria.

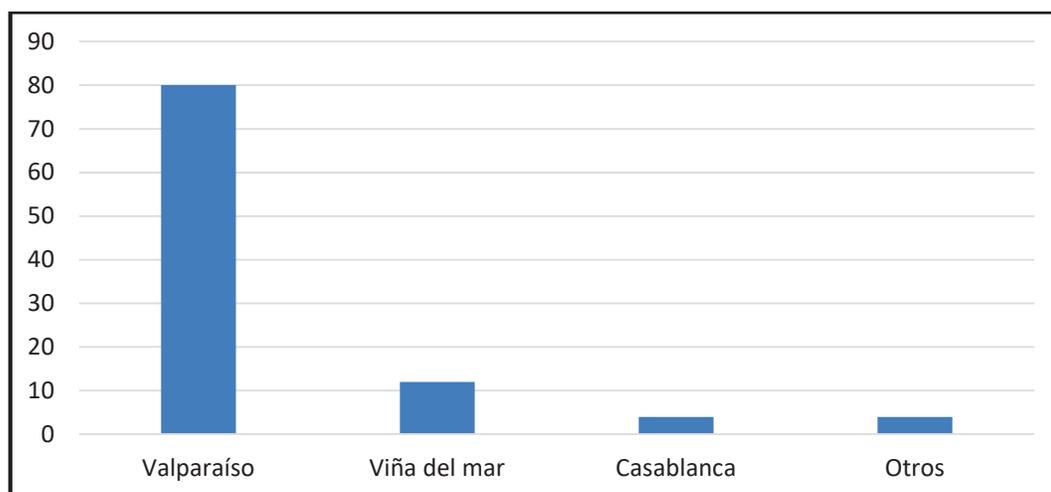
➤ Gráfico N° 1: Género de los ex estudiantes encuestados



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Como se aprecia en el gráfico, fueron 37 hombres y 63 mujeres quienes respondieron esta encuesta durante los meses de Septiembre y Octubre.

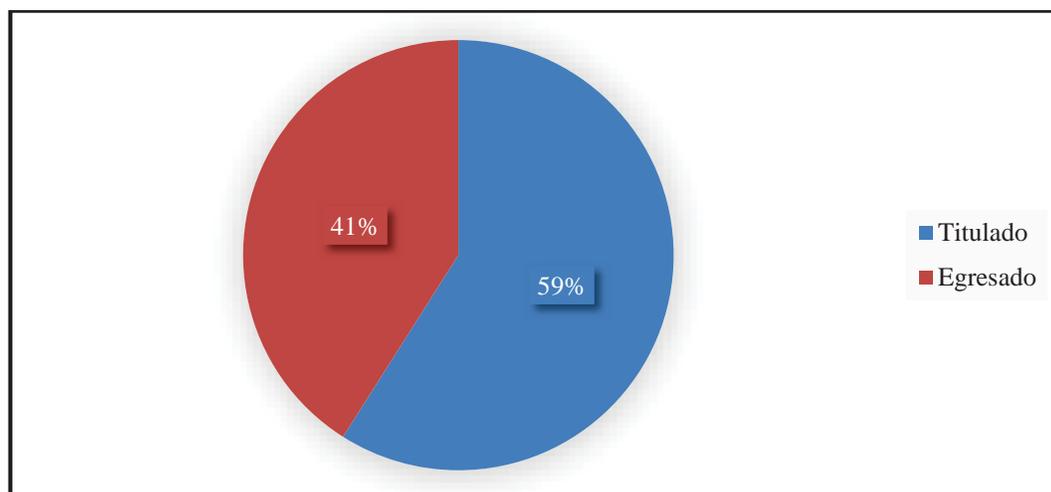
➤ Gráfico N° 2: Lugar de residencia



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

La mayoría de los estudiantes residen en la comuna de Valparaíso, con un porcentaje de 80%. Lo sigue Viña del Mar con un 12%. Ambos representan un 92% del total.

➤ Gráfico N° 3: Condición del ex estudiante encuestado



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Como se puede apreciar, se ha aplicado la encuesta a 100 estudiantes, de los cuales un 59% se encontraban en condición de titulados. Para complementar esta información la siguiente tabla muestra la cantidad de estudiantes titulados y egresados entre el 2012 y el 2017:

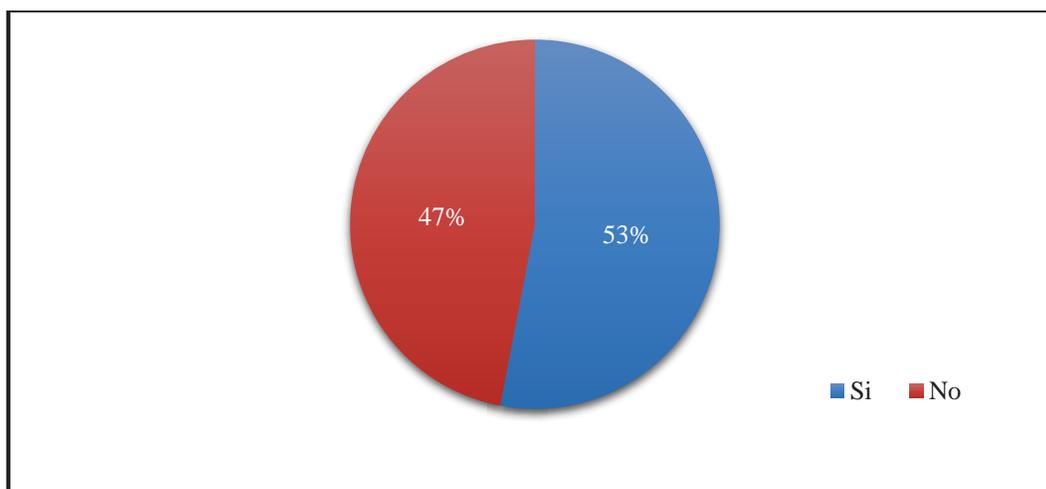
➤ Tabla N° 7: Titulados y egresados según año.

Condición del encuestado	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Egresado	3	3	4	3	3	10
Titulado	12	0	7	8	14	33
Total	15	3	11	11	17	43
Porcentaje de titulados	80%	0%	63%	73%	82%	77%

Fuente: Encuesta a ex alumnos
Tabla de elaboración propia

A partir de la tabla, se puede evidenciar una tendencia favorable a la titulación de los estudiantes encuestados. Siendo los años 2016 y 2017 los que concentran una mayor cantidad de titulados con un 82% y 77% respectivamente.

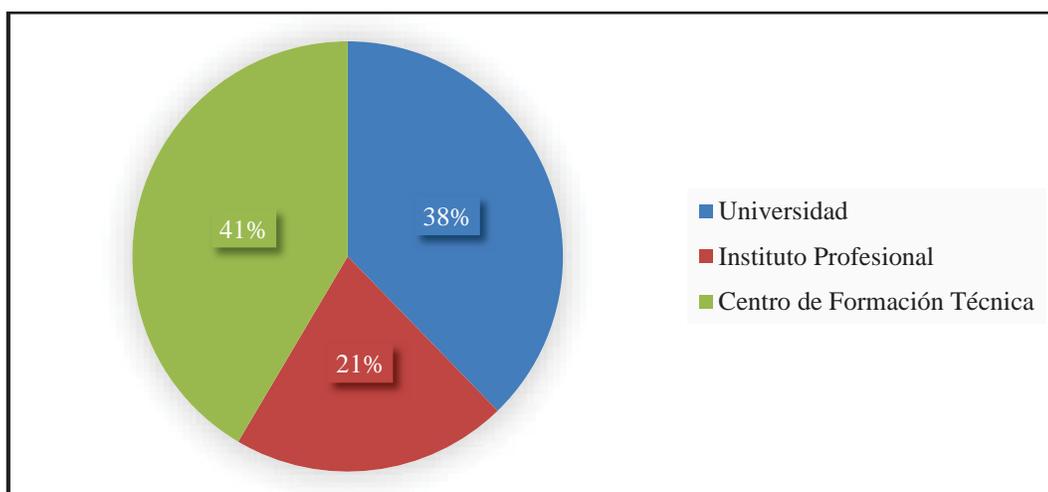
➤ Gráfico N° 4: Estudiantes que continuaron estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Se puede observar una leve tendencia de los estudiantes encuestados a seguir estudios superiores, encontrándose un 53% en dicha situación.

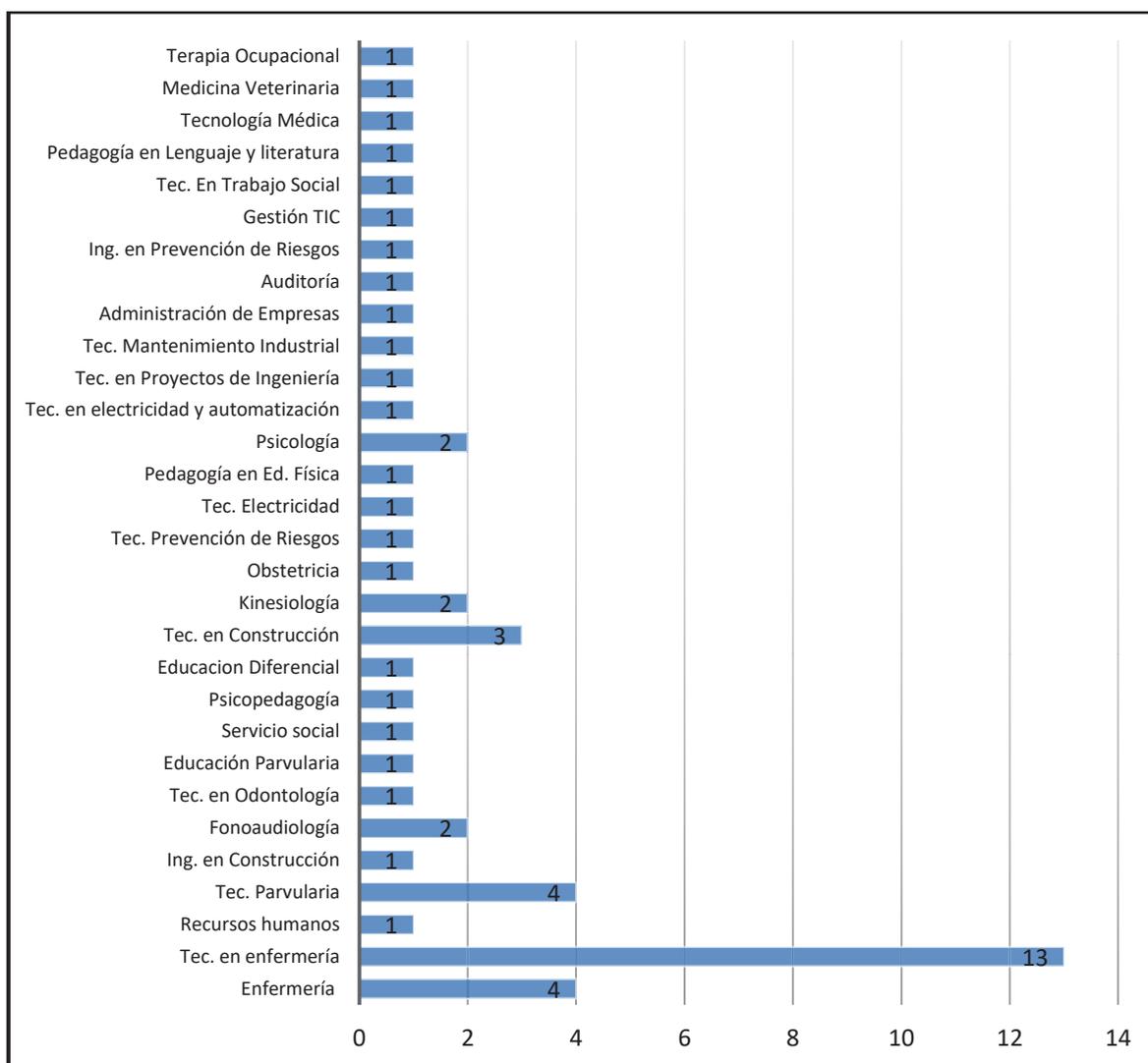
➤ Gráfico N° 5: Institución donde continuó estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de los 53 estudiantes que continuaron estudios superiores, el mayor porcentaje está en los Centros de Formación Técnica con un 41% que corresponde a 22 encuestados. En la Universidad hay un total de 20 estudiantes que representan un 38% de los encuestados, y en los Institutos Profesionales se encuentra un total de 11 estudiantes que representan un 21% de los encuestados.

➤ Gráfico N° 6: Carrera cursada en estudios superiores



(*) Pregunta sólo respondida por los ex alumnos que se encuentran en estudios superiores.

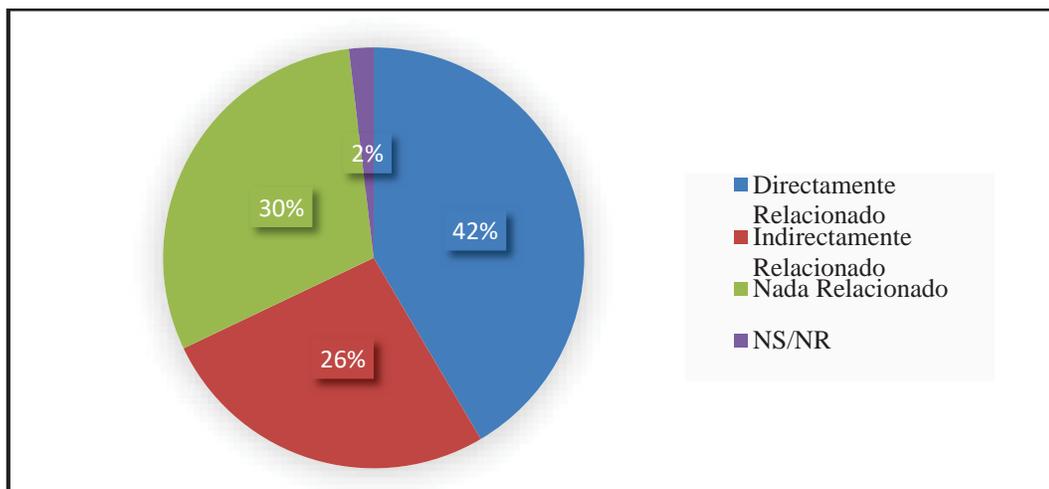
Fuente: Encuesta a ex alumnos

Gráfico de elaboración propia

Con relación al tipo de Carrera que estudian los 53 ex alumnos encuestados que respondieron esta pregunta se puede observar que el mayor porcentaje se encuentra cursando Técnico de Enfermería de nivel superior (TENS), representando un 24,5 %. Lo siguen Enfermería y Técnico en Educación Parvularia ambas con un 7,5%, y Técnico en Construcción con un 5%.

Podemos observar una tendencia generalizada en continuar estudios en carreras relacionadas con el área de la salud, siendo un 51% de los que respondieron esta pregunta los que optaron por estas carreras.

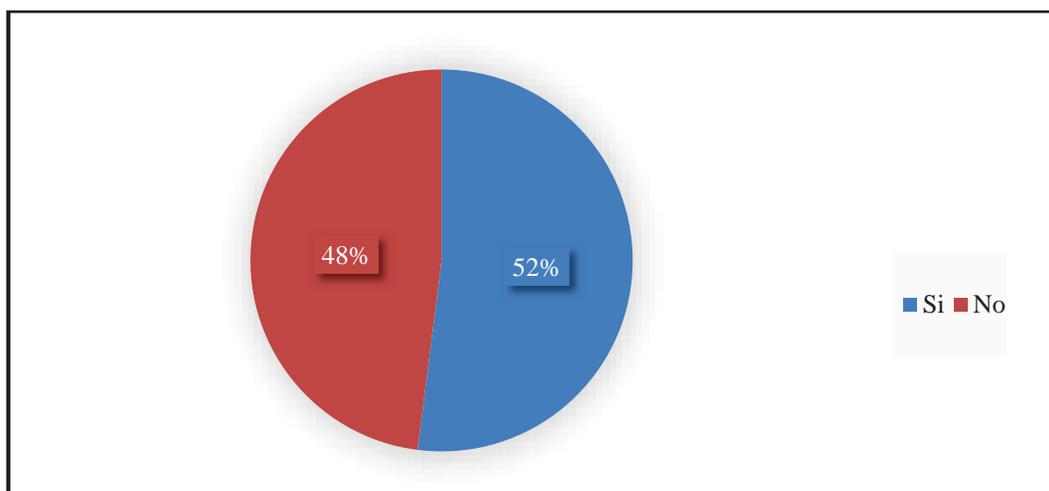
➤ Gráfico N° 7: Relación Especialidad – Carrera Educación Superior



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de los 53 encuestados que respondieron esta pregunta, un 42% estudia una Carrera vinculada a la Especialidad que estudió en el Liceo. Así también, se puede apreciar en las cifras que un 26% optó por una carrera que se relaciona indirectamente a su especialidad técnica del Liceo. Así mismo, llama la atención que un 30% estudie carreras sin ninguna relación a la especialidad cursada en el Liceo.

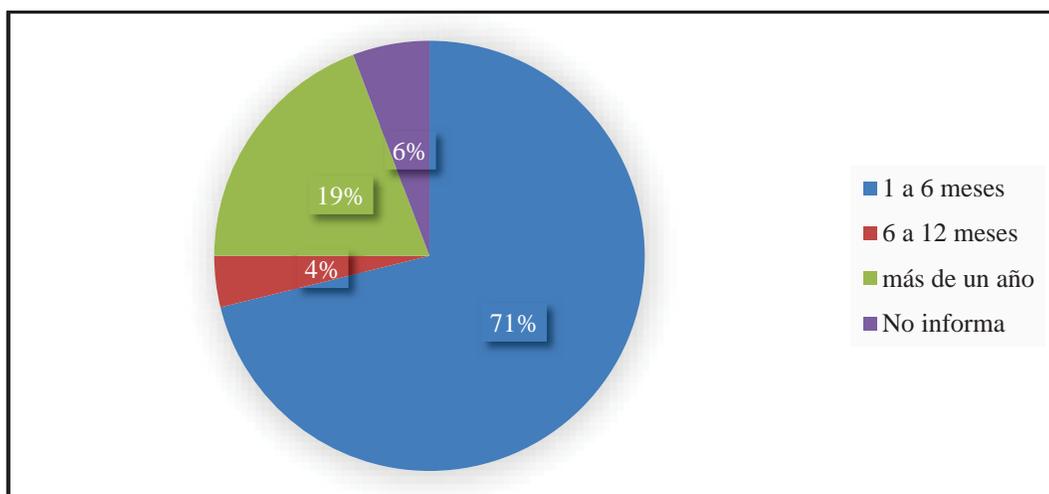
➤ Gráfico N° 8: Encuestados que trabajan actualmente



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Con relación a la información recopilada de la empleabilidad de los alumnos encuestados, se puede señalar que un 52% se encuentra trabajando a la fecha del presente informe.

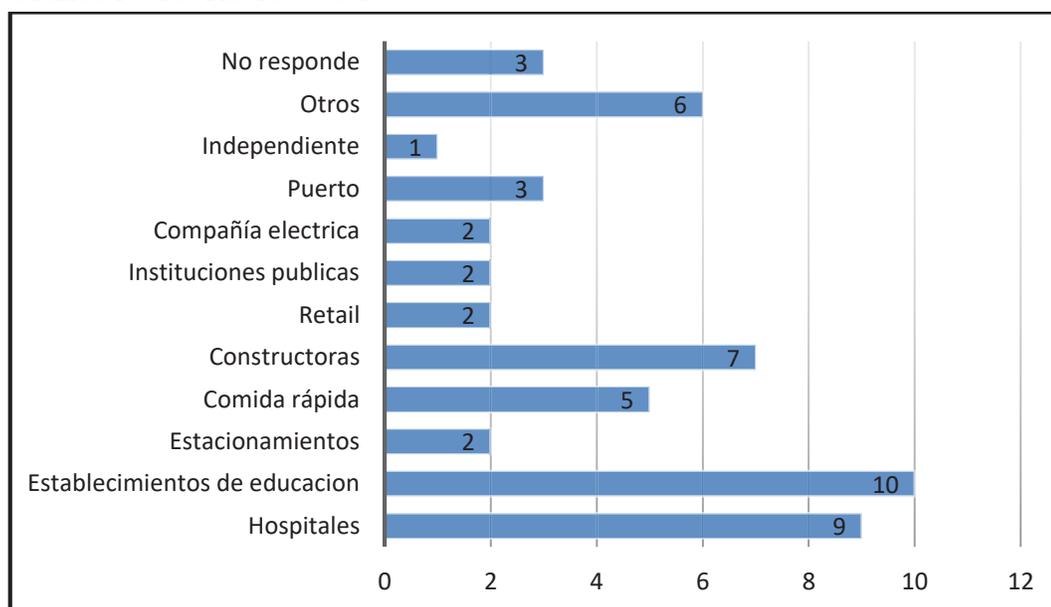
➤ Gráfico N° 9: Tiempo en encontrar trabajo



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de los 52 estudiantes que se encuentran trabajando a la fecha de la encuesta, un 71% correspondiente a 37 estudiantes lo hacían de los 6 meses de titularse. Otro dato significativo es que de los estudiantes encuestados un 19% correspondiente a 10 estudiantes lo hicieron con más de un año de tiempo.

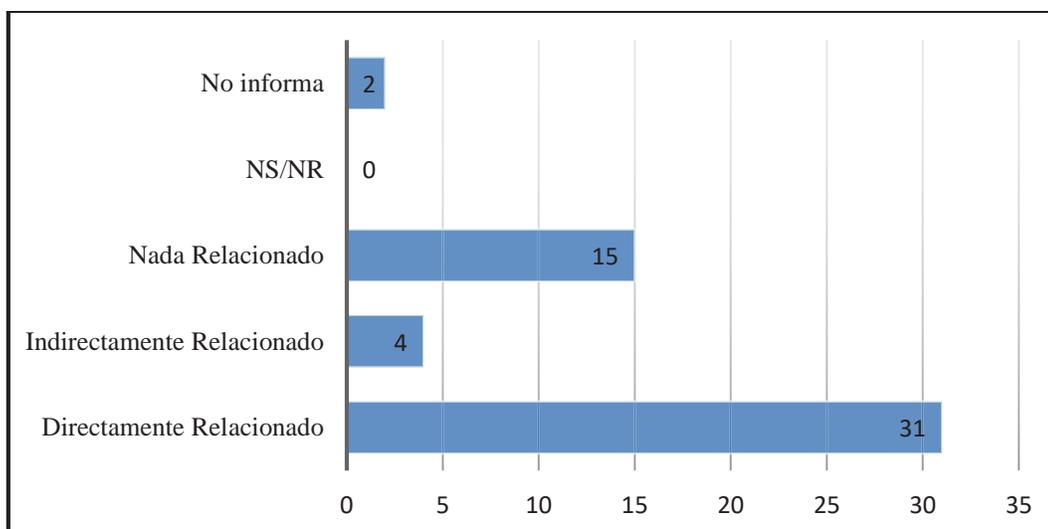
➤ Gráfico N° 10: Rubro actual



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de Elaboración propia

En relación al rubro en el cual se encuentran trabajando, de los 52 estudiantes que respondieron esta pregunta un 19,2% se desarrolla en el área de educación, un 17,3% se desempeña en el área de salud, un 13,4% en constructoras. Podemos evidenciar, que un 44,2% lo hace en otros rubros como retail, comida rápida, estacionamientos, etc.

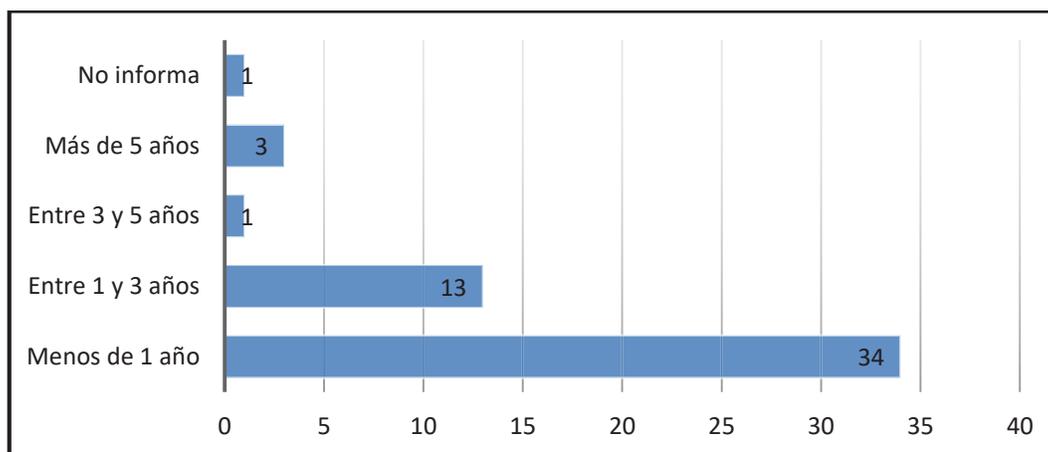
➤ Gráfico N°11: Relación trabajo – especialidad



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Como se puede apreciar, un 60% de los encuestados manifestó que se encuentra trabajando en un empleo directamente relacionado con la especialidad cursada en su Liceo Técnico Profesional. Por el contrario, un 29% de los encuestados manifiesta que su empleo actual no se relaciona con su especialidad técnica.

➤ Gráfico N° 12: Tiempo en el trabajo actual

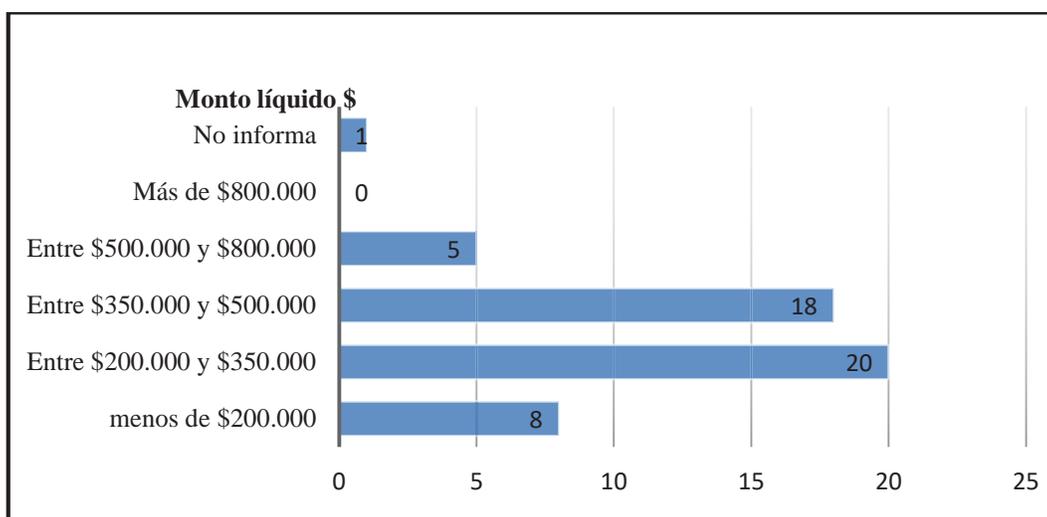


Fuente: Encuesta a ex alumnos

Gráfico de elaboración propia

Un 65,3% de los encuestados que respondieron esta pregunta llevan más de un año desempeñando funciones en su trabajo actual. Y otro porcentaje significativo que corresponde a un 25% oscila entre 1 y 3 años de antigüedad laboral.

➤ Gráfico N° 13: Nivel de remuneraciones en empleo actual

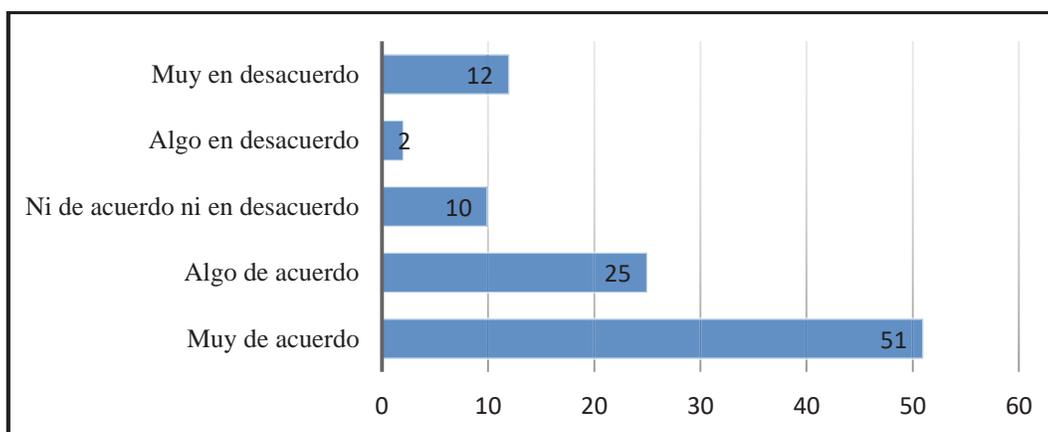


Fuente: Encuesta a ex alumnos

Gráfico de elaboración propia

En relación al nivel de remuneraciones, el análisis de la información recibida muestra que el mayor porcentaje de ex alumnos, un 38,4%, se encuentra en el rango remuneracional de \$200.000 y \$350.000. Esto está en los márgenes cercanos al ingreso mínimo nacional. Seguido por un 34,3% que está en el rango de \$350.000 y \$500.000. Solamente un 9,6% de los ex alumnos encuestados declara recibir una remuneración líquida mensual en el rango de \$500.000 y \$800.000, y un 15,3% declara ganar menos de \$200.000 mensuales.

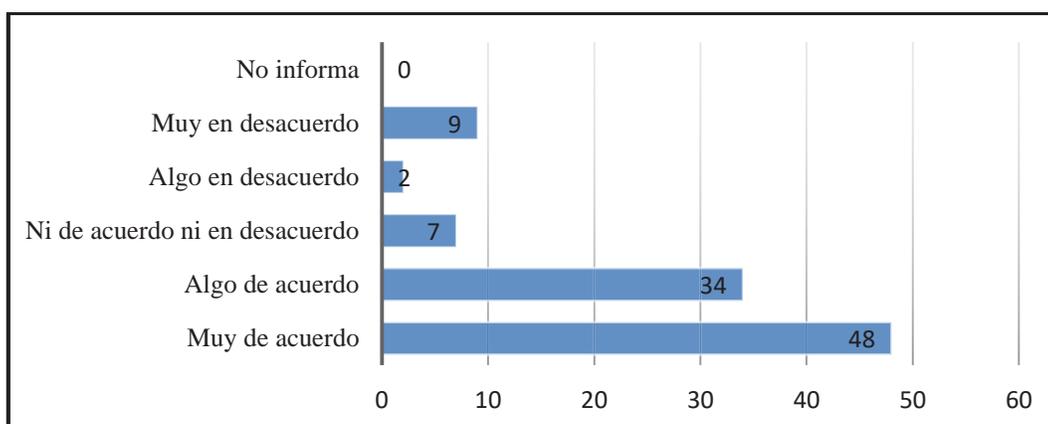
Gráfico N° 14: Percepción sobre los conocimientos adquiridos en la Especialidad



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Podemos destacar que un 51% de los encuestados manifiesta estar satisfecho con el nivel conocimientos y competencias adquiridas en la especialidad cursada en su respectivo establecimiento educacional. Además, un 25% se expresa a favor de los conocimientos adquiridos en la especialidad. Por otro lado, un 12% manifiesta su desagrado y otro 10% es indiferente al respecto porque no se manifiesta de acuerdo ni en desacuerdo.

➤ Gráfico N° 15: Percepción de calidad de la especialidad



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

La satisfacción con la calidad de la enseñanza impartida en los establecimientos educacionales técnico profesionales es positiva, ya que un 82% de los encuestados manifestó encontrarse algo de acuerdo y muy de acuerdo con ello. Un 9% declara estar muy en desacuerdo con la calidad de la enseñanza recibida en los Liceos.

➤ Tabla N° 8 : Propuestas planteadas por ex alumnos: Ideas para mejorar la enseñanza media

Comentarios	Mejor implementación de talleres para las especialidades
Mejorar campos de práctica	Más horas de práctica
Más salidas a terrenos	Prácticas en diferentes áreas y que se apoye en el proceso
Materiales didácticos	Más actividades prácticas en el estudio
Mejores equipos de trabajo y complementos	Reforzar las áreas específicas de cada especialidad
Más horas pedagógicas y prácticas	Más información para los que quieran ir a la universidad
Diferentes talleres	Más horas prácticas y menos teoría
El práctico que tenga la misma intensidad que la teoría	Más contactos con otras empresas y liceos
Enseñanza más estricta	Apoyo para encontrar trabajo
Cambiar las condiciones del lugar	Más apoyo para en las prácticas
Otros métodos de evaluaciones	Implementos más modernos (herramientas)
Mejor Logística de instalaciones de equipos	Conocimiento de todos los equipos que existen
Orientar en los trabajos cuando se va por primera vez	Más apoyo para buscar trabajo
Más vinculación con la universidad	Trabajar con materiales adecuados y con óptima seguridad
Visitar lugares donde posiblemente se quede trabajando	De primer año ir realizando acercamientos con la carrera que uno desea seguir (hacer trabajos, encuestas, etc.)
Más apoyo del profesor hacia al alumno	Dar mayor importancia a aspectos que no son técnicos (ej. expresión oral)
Más apoyo en práctica profesional	Relacionar algunas asignaturas con el desarrollo de uno en las empresas relaciones humanas dentro de ellas)
Más complejidad en los trabajos	
Capacitar al docente de acuerdo a las exigencias y competencias que uno enfrenta en el trabajo	Aprender más sobre las funciones de fármacos más comunes
Mejorar los lugares de aprendizaje, los talleres	Ayudar a que el estudio sea por vocación
Mayor apoyo psicológico a los alumnos	Más exigente con la entrega de informes y trabajos
Hacer convenios con IP con becas para los titulados de un liceo técnico	Reforzar salud mental
Más diversidad en materias de estudio y enseñanzas y mayores temas de contingencia	Más cupos de alumnas para nivel técnico profesional
Motivación a los alumnos para aprovechar bien las especialidades	Más talleres relacionados con la especialidad
Mejorar mas los conocimientos de cada carrera técnica	Ayuda para buscar trabajo
Implementar visitas de ex alumnos para compartir experiencias de trabajo	Pasar temas más relacionados con lo que se estudia en la universidad
Mejorar la malla para que los conocimientos estén en línea con los ramos y materias mas actualizadas	Más recursos para talleres

Fuente: Encuesta a ex alumnos
Tabla de elaboración propia

Del total de los 100 encuestados, 53 de ellos respondieron con ideas de mejoras. A partir de esos comentarios de los ex alumnos se realiza un análisis de contenido para agrupar estas propuestas en grandes temas:

➤ Tabla N° 9 : Propuestas de mejora de los ex alumnos

Categorías	N° de respuestas
01. Mayor cantidad de horas prácticas	7
02. Mejorar implementación de talleres y equipos de trabajo que se utilizan	6
03. Más apoyo para las prácticas profesionales.	1
04. Más apoyo para buscar trabajo.	4
05. Más salidas a terreno y visitas a lugares donde se puede quedar trabajando.	2
06. Más vinculación y convenios con instituciones de educación superior.	3
07. Mejorar las mallas de estudios y materias actualizadas.	3
08. Más talleres relacionados con la especialidad	3
09. Más contactos con otras empresas y liceos	2
10. Enseñanza más estricta y exigente	2
11. Dar mayor importancia a aspectos que no son técnicos	2
12. Más apoyo psicológico y vocacional	4
13. Trabajar con materiales adecuados y con óptima seguridad	1
14. Incorporar otros métodos de evaluaciones	1
15. Implementar visitas de ex alumnos para compartir experiencias de trabajo	1
16. Trabajar la motivación y habilidades blandas	2
17. Otros temas	9

Fuente: Encuesta a ex alumnos
Tabla de elaboración propia

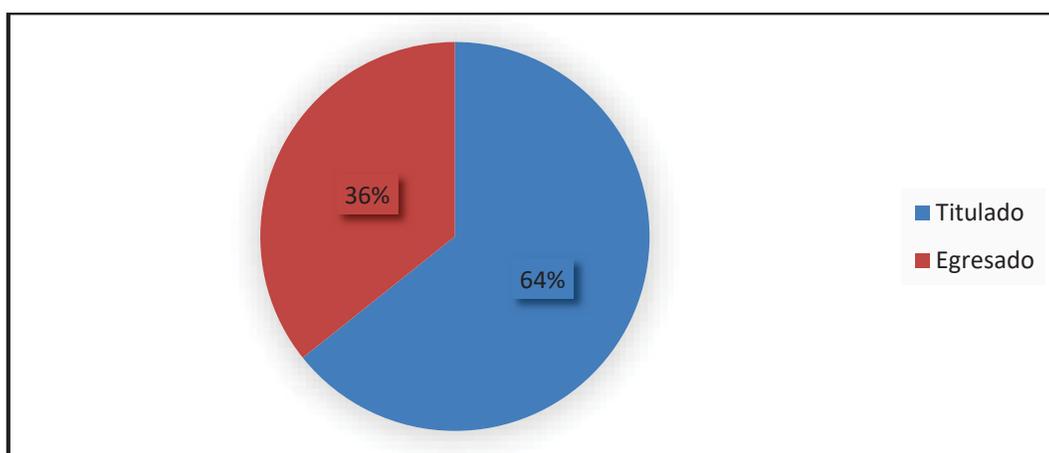
Como se puede observar en la tabla, hay cuatro grandes tópicos que se repiten como áreas a mejorar en la enseñanza media técnico profesional que tiene que ver fundamentalmente con aumentar la cantidad de horas prácticas que tienen en las diferentes especialidades, hay un interés también por mejorar la infraestructura e implementación de los Talleres, herramientas y maquinarias que se utilizan para las clases y una preocupación porque se pueda brindar un apoyo multidisciplinario tanto psicológico como vocacional y laboral a la hora de enfrentarse a su primera experiencia como trabajadoras y trabajadores.

3.2. Resultados por Liceo

En esta investigación han participado cuatro establecimientos técnicos de la comuna de Valparaíso, los cuales son: Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennet, Liceo Técnico de Valparaíso, Liceo Técnico Profesional Barón y Liceo de Niñas María Franck de Mac Dougall. De ellos se ha obtenido una serie de datos e información en general que se analizaron en el punto anterior, mediante un proceso de encuestas a ex alumnos egresados y titulados. Se ha logrado abarcar una muestra de 100 encuestados, que permite medir el valor agregado entregado a estos estudiantes en su educación técnica a nivel de especialidad mediante el desarrollo de un muestreo no probabilístico. A continuación, se observa el panorama por cada establecimiento:

3. 2. 1. Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennet

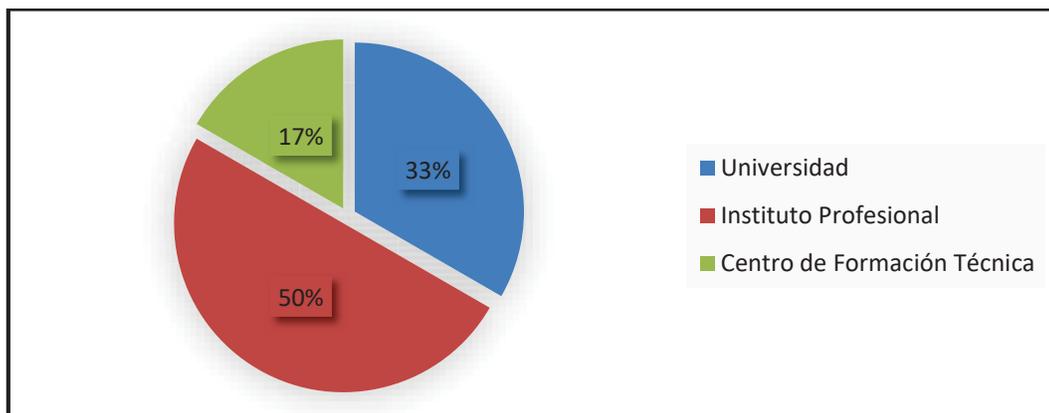
➤ Gráfico N° 16: Condición del ex estudiante encuestado



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

De un total de 14 ex alumnos que respondieron la encuesta se puede observar que 9 estudiantes se encuentran en la condición de titulados y 5 egresados.

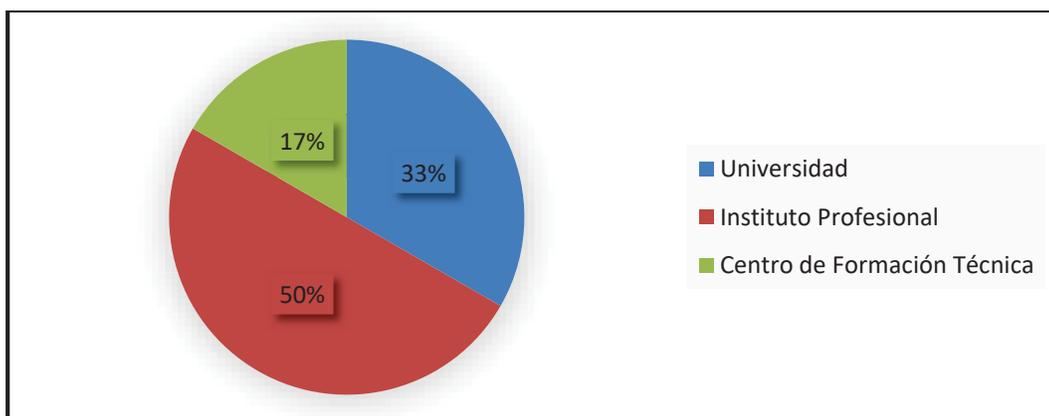
➤ Gráfico N° 17: Estudiantes que continuaron estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de 14 ex alumnos, 6 de ellos continuaron estudios superiores.

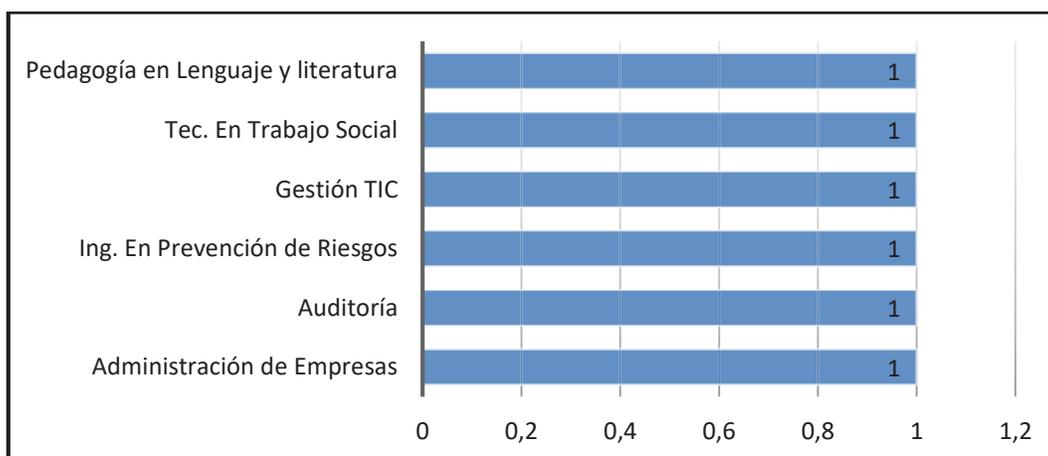
➤ Gráfico N° 18: Institución donde continuó estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

En este gráfico se observa solamente a los estudiantes que continuaron estudios superiores, registrándose la siguiente información: 3 de ellos continuaron estudios superiores en Institutos Profesionales, 2 en la Universidad y 1 en Centro de Formación Técnica.

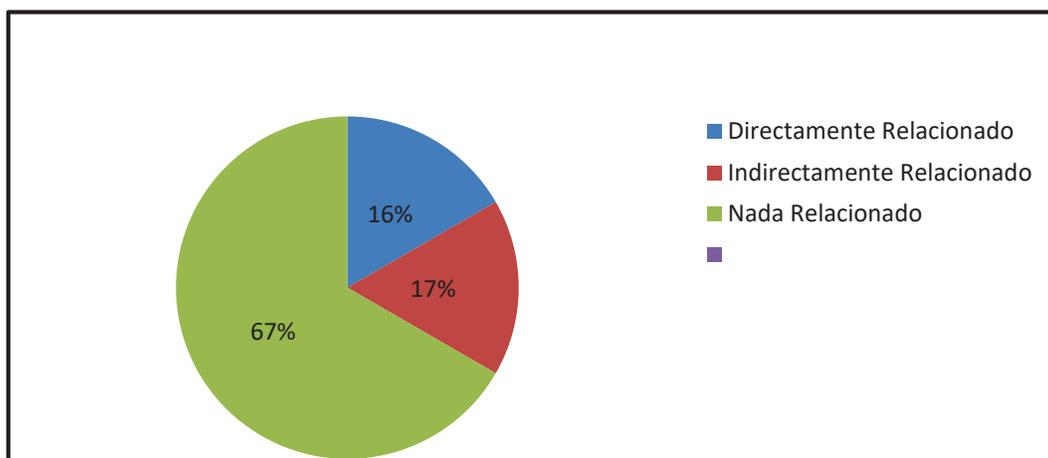
➤ Gráfico N° 19: Carrera cursada en estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

(*) Pregunta sólo respondida por los ex alumnos que se encuentran en estudios superiores.

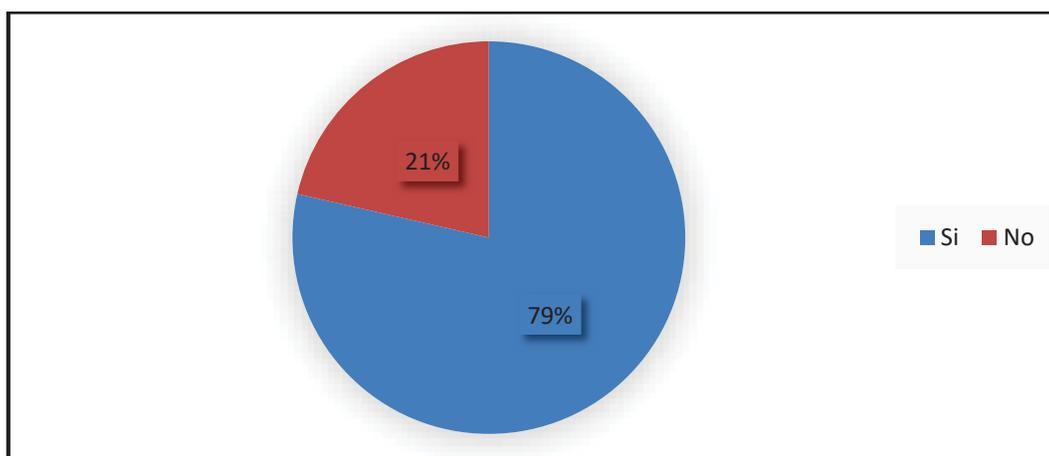
➤ Gráfico N° 20: Relación Especialidad – Carrera Educación Superior



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de estudiantes que responde esta pregunta, se puede observar que solamente 2 de ellos continuaron estudios superiores en una carrera relacionada directa o indirectamente relacionada con su formación Técnico – Profesional del Liceo y 4 de ellos continuaron estudiando carreras que no tienen ninguna relación con su trayectoria TP de enseñanza media.

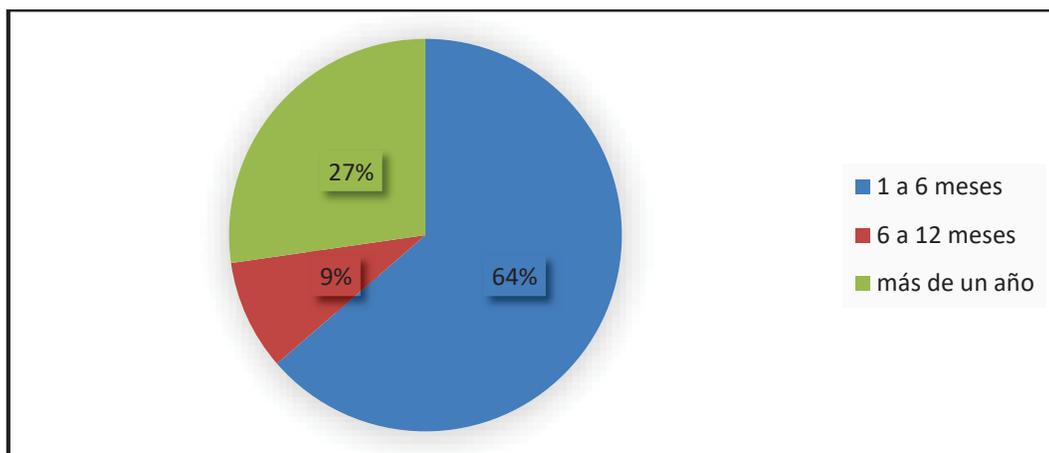
➤ Gráfico N° 21: Encuestados que trabajan actualmente



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de encuestados 11 se encuentran trabajando en la actualidad y 3 no trabajan.

➤ Gráfico N° 22: Tiempo en encontrar trabajo



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

De los ex alumnos que declararon estar trabajando se observa el tiempo que se demoraron en encontrar trabajo una vez que salieron del Liceo. De los cuales 7 de ellos tardaron entre 1 a 6 meses, entre 6 a 12 meses 1 estudiante y más de un año fueron 3.

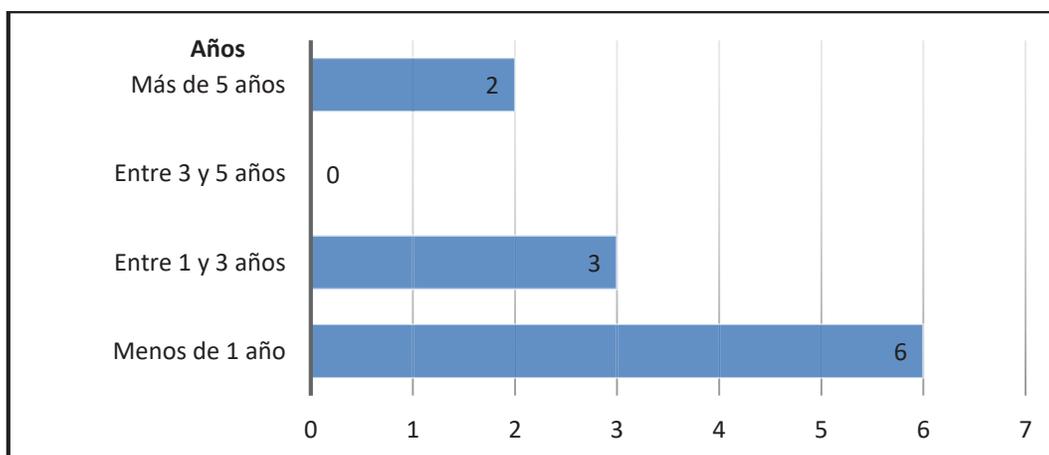
➤ Gráfico N° 23: Rubro actual de trabajo



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Como se puede apreciar en el gráfico un 27% de los ex alumnos de este establecimiento que trabajan se desempeñan mayoritariamente en el rubro de comida rápida, seguido por un porcentaje de 18% que se desempeña en empresas similares como el retail.

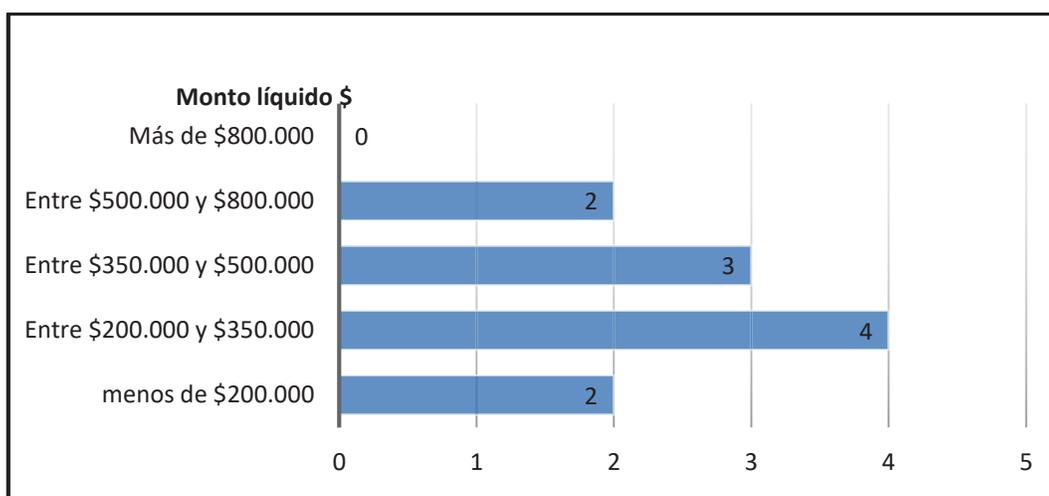
➤ Gráfico N° 24: Tiempo en el trabajo actual



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Con respecto al tiempo de trabajo que llevan en su actual empleo los ex alumnos, se observa que el mayor porcentaje 55% trabaja hace menos de un año, seguido por un 27% que trabaja entre 1 y 3 años en su mismo lugar de trabajo y un 18% se desempeña trabajando hace más de 5 años.

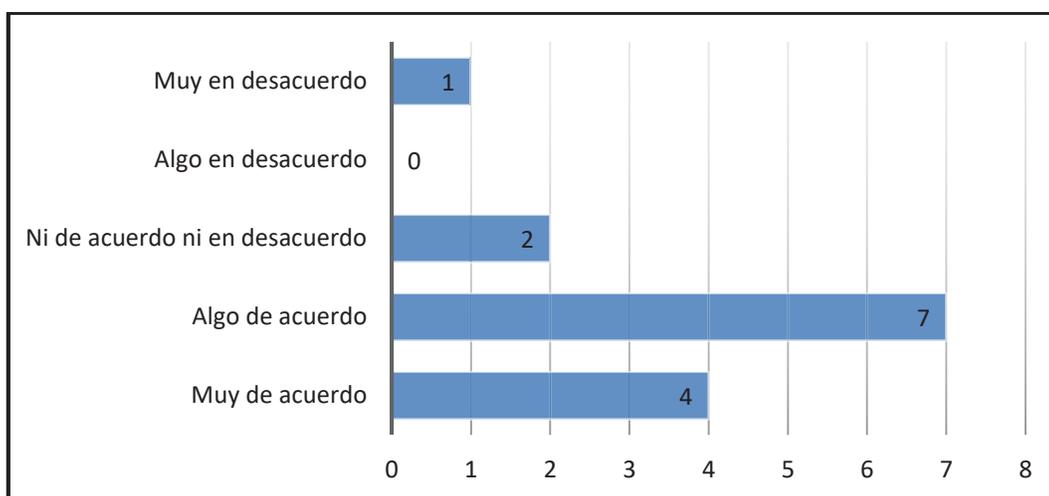
➤ Gráfico N° 25: Nivel de remuneraciones en empleo actual



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

En relación al nivel de remuneraciones, el análisis de la información recibida muestra que el mayor porcentaje de ex alumnos, un 36% se encuentra en el rango remuneracional de \$200.000 y \$350.000. Esto está en los márgenes cercanos al ingreso mínimo nacional. Seguido por un 27% que está en el rango de \$350.000 y \$500.000. Solamente un 18% de los ex alumnos encuestados declara recibir una remuneración líquida mensual en el rango de \$500.000 y \$800.000, y un 18% declara ganar menos de \$200.000 mensuales.

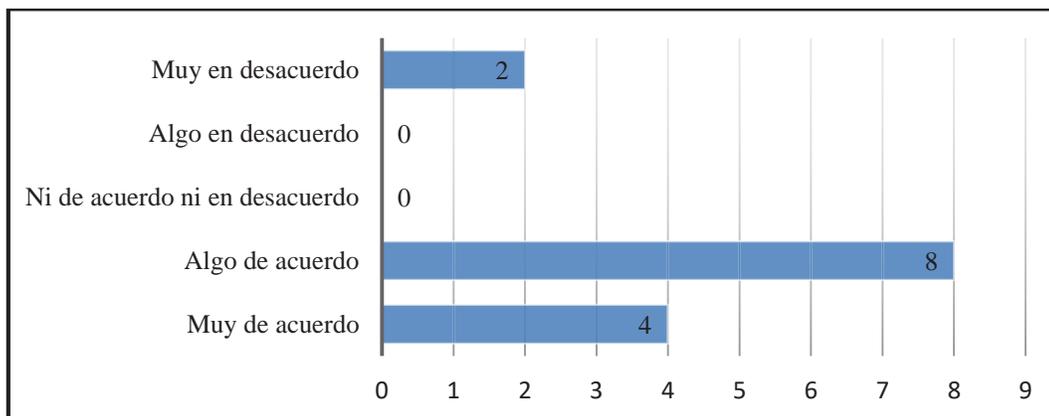
➤ Gráfico N° 26: Percepción sobre los conocimientos adquiridos en la Especialidad



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Se puede destacar que un 79% de los 14 encuestados de este establecimiento educacional, manifiesta estar satisfecho con el nivel de conocimientos y competencias adquiridas en la especialidad. Un 14% no demuestra ni acuerdo ni desacuerdo y solo un 7% no se encuentra satisfecho con los conocimientos recibidos.

➤ Gráfico N° 27: Percepción de calidad de la especialidad



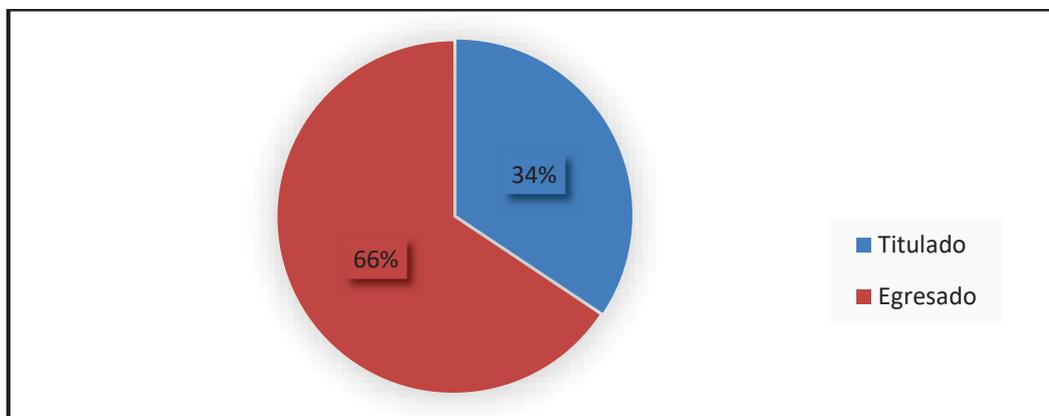
Fuente: Encuesta a ex alumnos

Gráfico de elaboración propia

La satisfacción con la calidad de la enseñanza recibida es positiva, ya que se observa que del total de los 14 estudiantes, 12 de ellos representados por un 85% está de acuerdo y muy de acuerdo con la enseñanza recibida en el establecimiento.

3. 2. 2. Liceo Técnico de Valparaíso

➤ Gráfico N° 28: Condición del ex estudiante encuestado

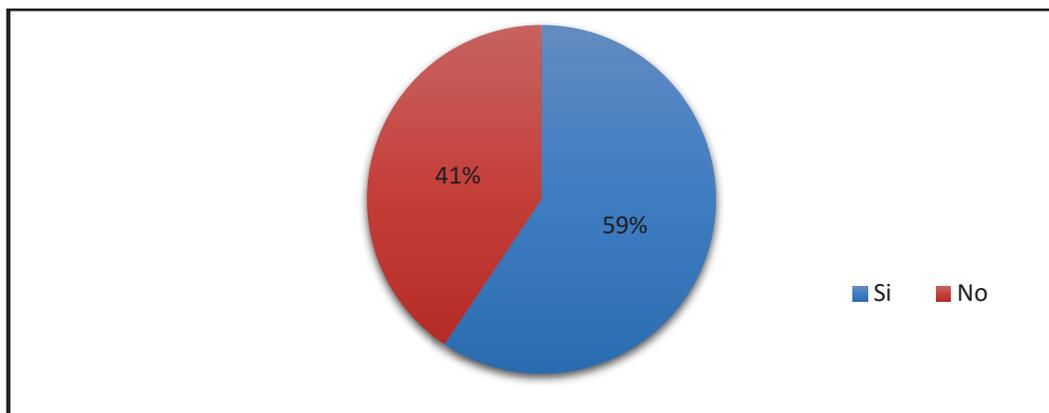


Fuente: Encuesta a ex alumnos

Gráfico de elaboración propia

De un total de 32 ex alumnos que respondieron la encuesta se puede evidenciar que 11 estudiantes se encuentran en la condición de titulados y 21 egresados, que en este caso particular se encontraban a la fecha de la encuesta en proceso de titulación.

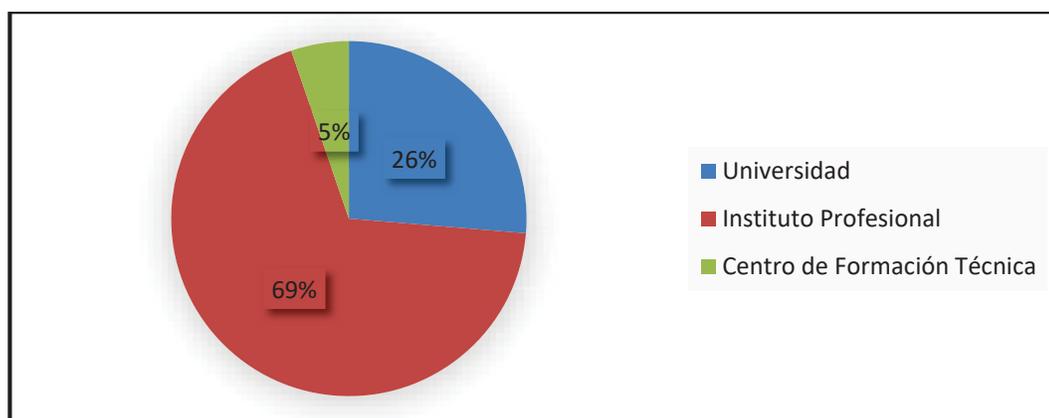
- Gráfico N° 29: Estudiantes que continuaron estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de 32 ex alumnos, 19 de ellos continuaron estudios superiores

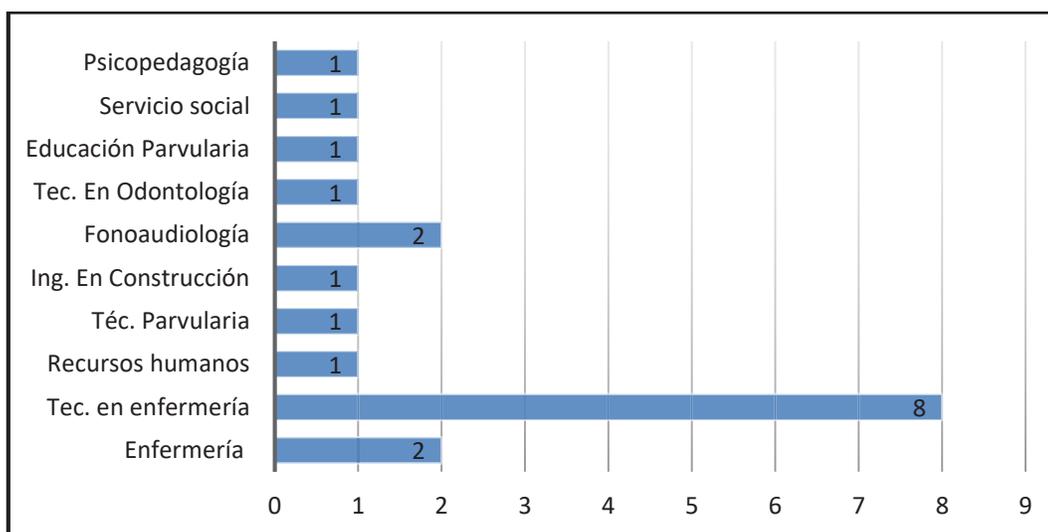
- Gráfico N° 30: Institución donde continuó estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

En este gráfico se observa solamente a los estudiantes que continuaron estudios superiores, registrándose la siguiente información: 13 de ellos continuaron estudios superiores en Institutos Profesionales, 5 en la Universidad y 1 en Centro de Formación Técnica.

➤ Gráfico 31: Carrera cursada en estudios superiores

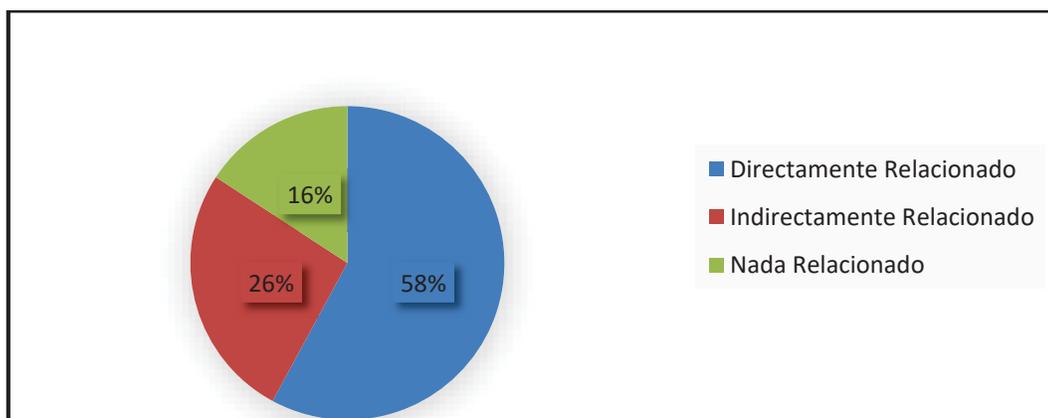


Fuente: Encuesta a ex alumnos

Gráfico de elaboración propia

(*) Pregunta sólo respondida por los ex alumnos que se encuentran en estudios superiores.

➤ Gráfico N° 32: Relación Especialidad – Carrera Educación Superior

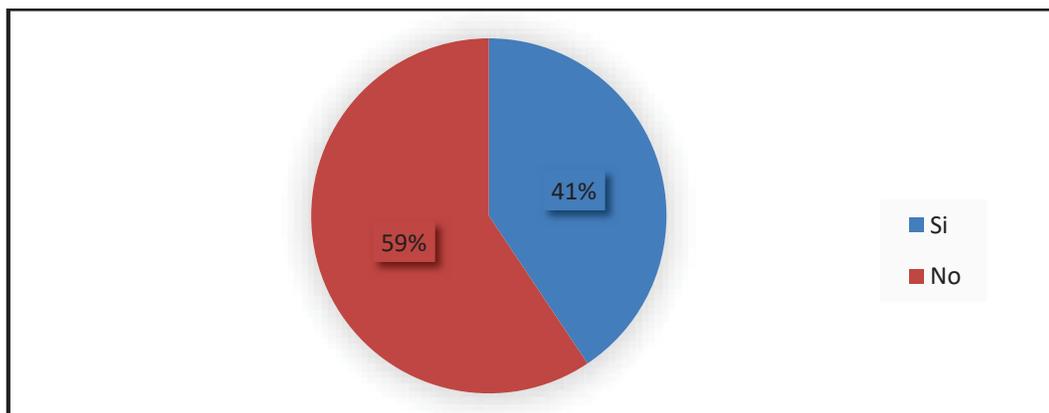


Fuente: Encuesta a ex alumnos

Gráfico de elaboración propia

Del total de estudiantes que responde esta pregunta, se puede observar que 16 de ellos continuaron estudios superiores en una carrera relacionada directa o indirectamente relacionada con su formación Técnico – Profesional del Liceo y solamente 3 de ellos continuaron estudiando carreras que no tienen ninguna relación con su trayectoria TP de enseñanza media.

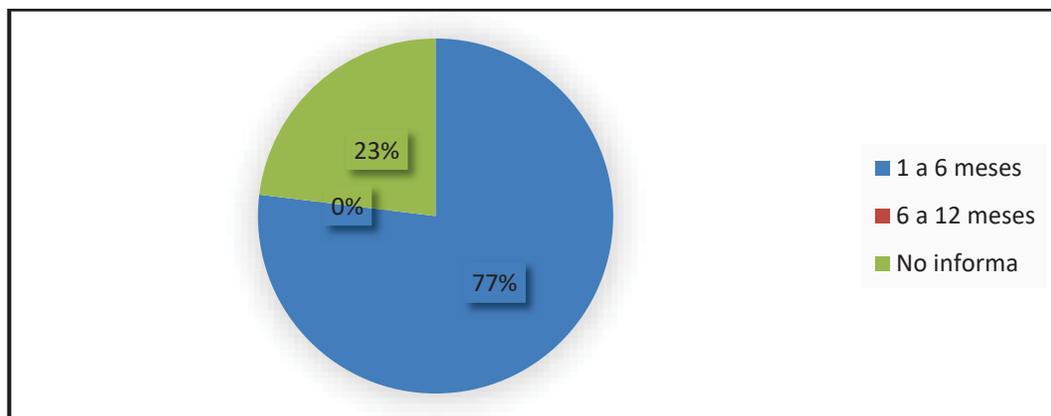
➤ Gráfico N° 33: Encuestados que trabajan actualmente



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de encuestados 13 se encuentran trabajando en la actualidad y 19 no trabajan.

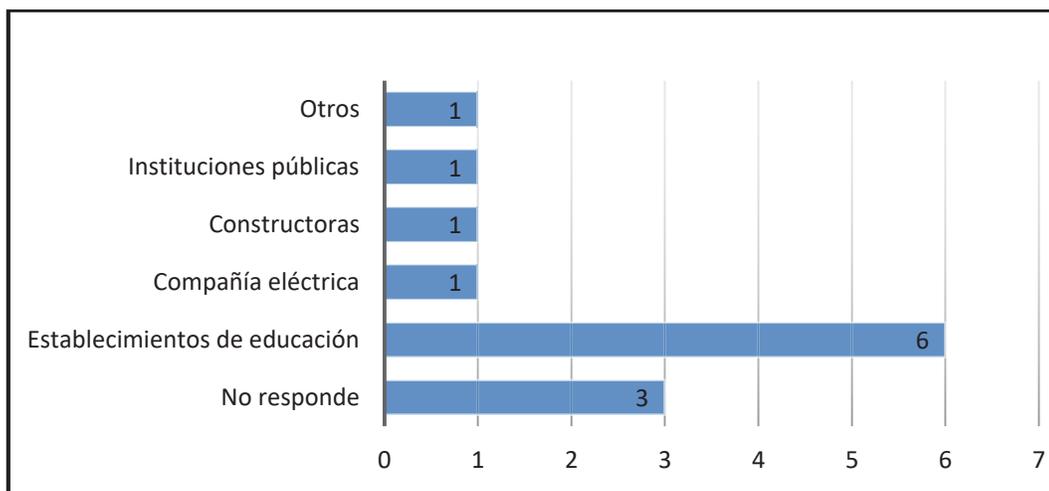
➤ Gráfico 34: Tiempo en encontrar trabajo



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

De los ex alumnos que declararon estar trabajando se puede observar el tiempo que se demoraron en encontrar trabajo una vez que salieron del Liceo. De los cuales 10 de ellos tardaron entre 1 a 6 meses y 3 de ellos no informaron.

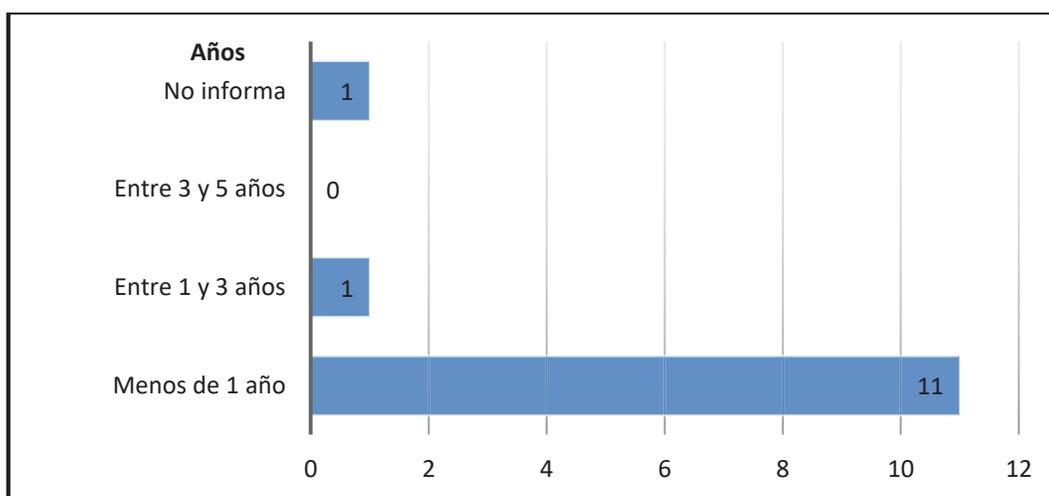
➤ Gráfico N° 35: Rubro actual trabajo



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Como se puede apreciar en el gráfico un 46 % de los ex alumnos de este establecimiento que trabajan se desempeñan mayoritariamente en el rubro de educación.

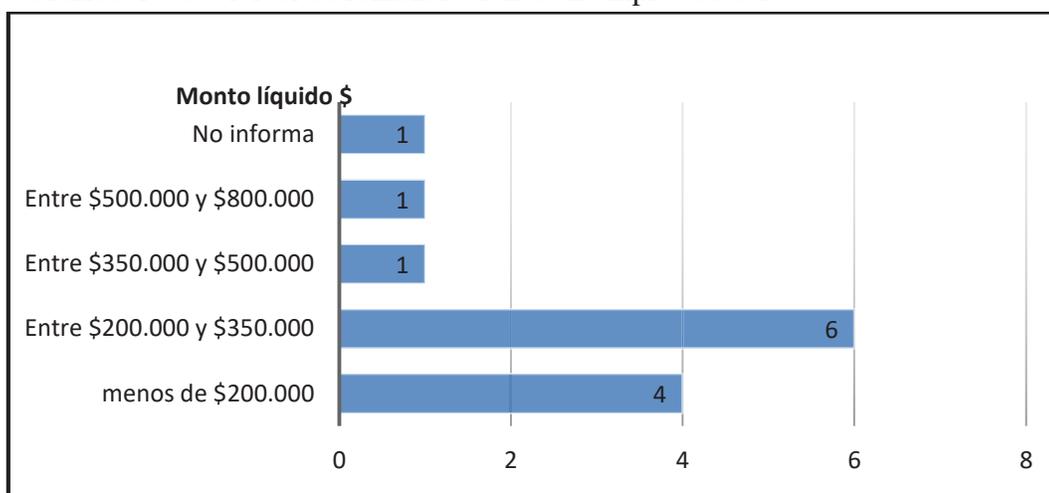
➤ Gráfico N° 36: Tiempo en el trabajo actual



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Con respecto al tiempo de trabajo que llevan en su actual empleo los ex alumnos, se puede observar que el mayor porcentaje 85% trabaja hace menos de un año, seguido por un 8% que trabaja entre 1 y 3 años.

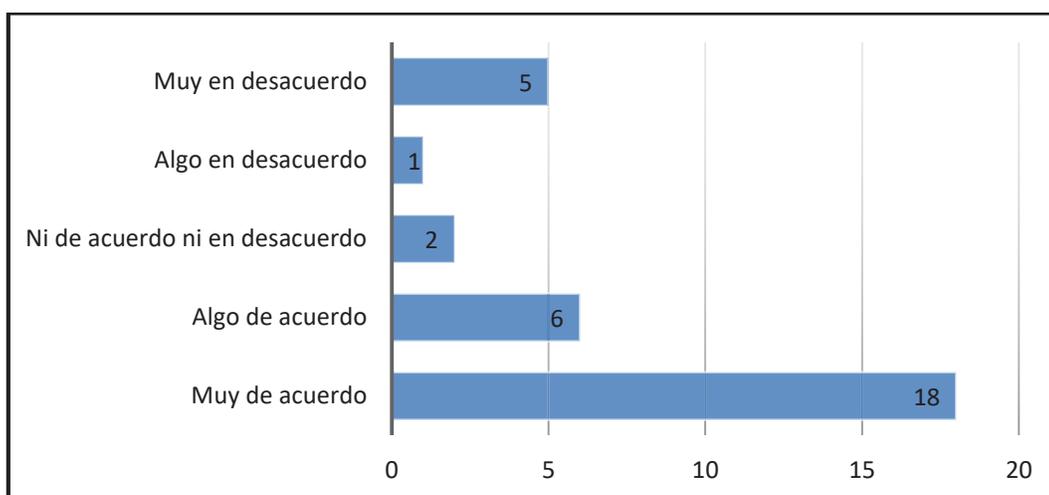
➤ Gráfico N° 37: Nivel de remuneraciones en empleo actual



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

En relación al nivel de remuneraciones, el análisis de la información recibida muestra que el mayor porcentaje de ex alumnos, un 46% se encuentra en el rango remuneracional de \$200.000 y \$350.000. Esto está en los márgenes cercanos al ingreso mínimo nacional. Seguido por un 31% que declara recibir una remuneración líquida mensual de menos de \$200.000 mensuales.

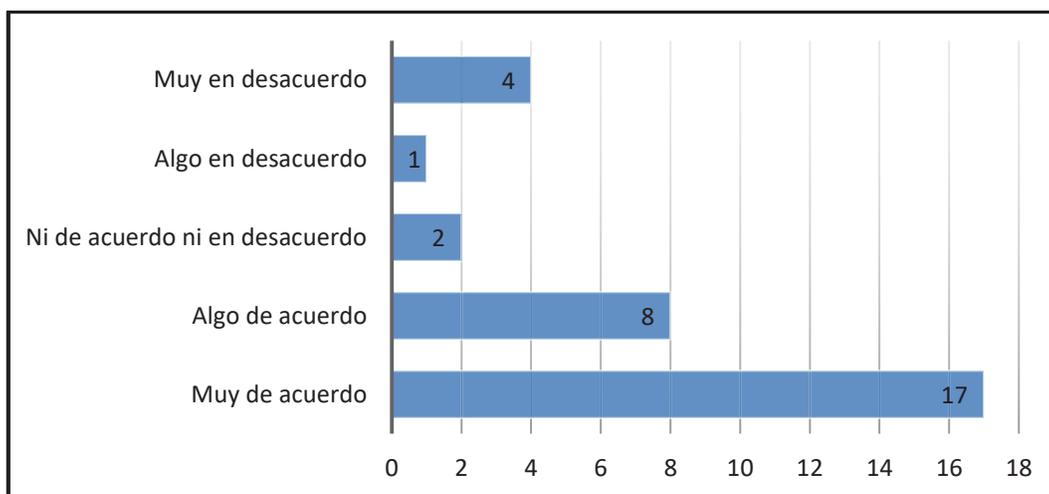
➤ Gráfico N° 38: Percepción sobre los conocimientos adquiridos en la Especialidad



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Se puede destacar que según la información recopilada un gran porcentaje de los ex alumnos está satisfecho con los conocimientos y competencias adquiridas durante la trayectoria en el establecimiento. Un 56% está muy de acuerdo y un 19% algo de acuerdo. Una cifra importante con un 16% tiene una percepción negativa sobre el tema.

➤ Gráfico N° 39: Percepción de calidad de la especialidad

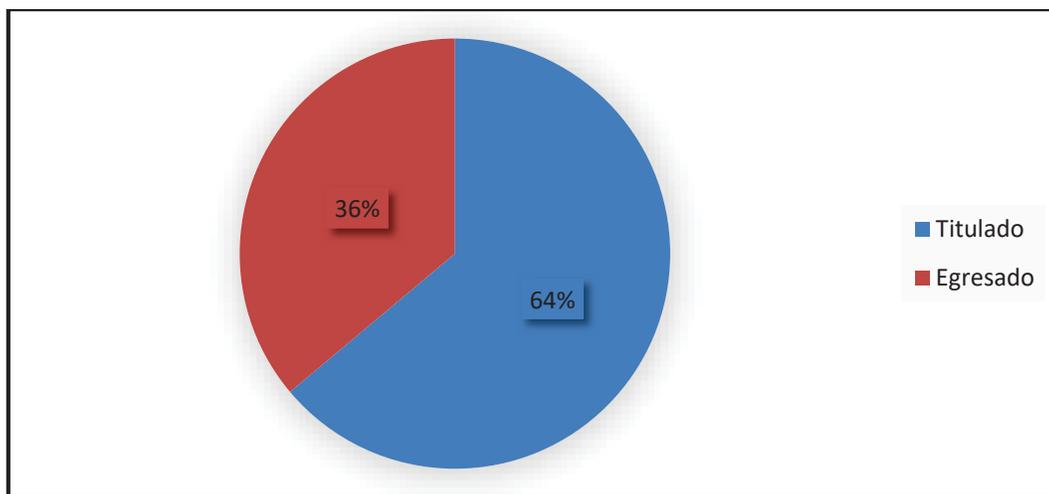


Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

La satisfacción con la calidad de la enseñanza recibida es positiva, ya que se observa que del total de los 32 estudiantes, 17 de ellos representados por un 53 % muy de acuerdo con la enseñanza recibida en el establecimiento y un 25% algo de acuerdo. La mirada más negativa bordea el 13% de los datos.

3. 2. 3. Liceo Técnico Profesional Barón

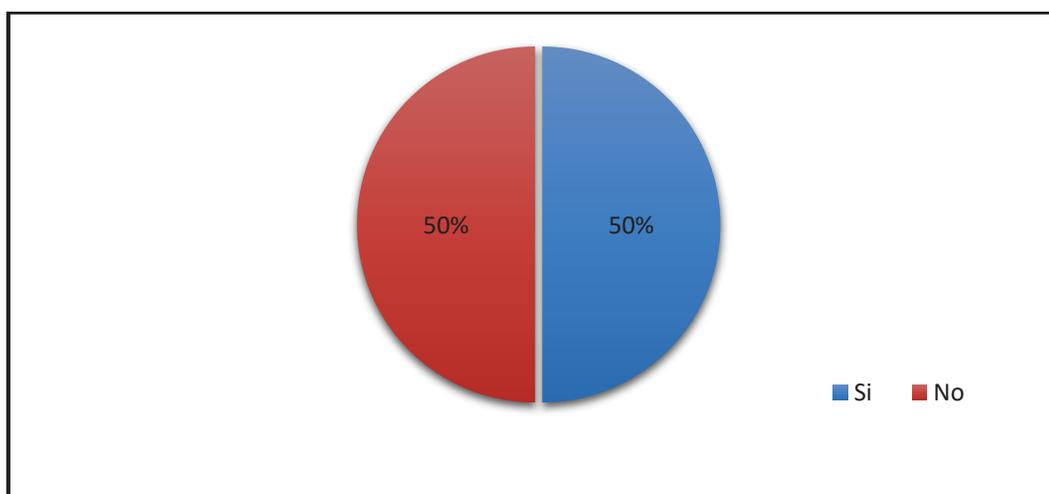
- Gráfico N° 40: Condición del ex estudiante encuestado



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

De un total de 36 ex alumnos que respondieron la encuesta se puede apreciar que 23 estudiantes se encuentran en la condición de titulados y 13 egresados.

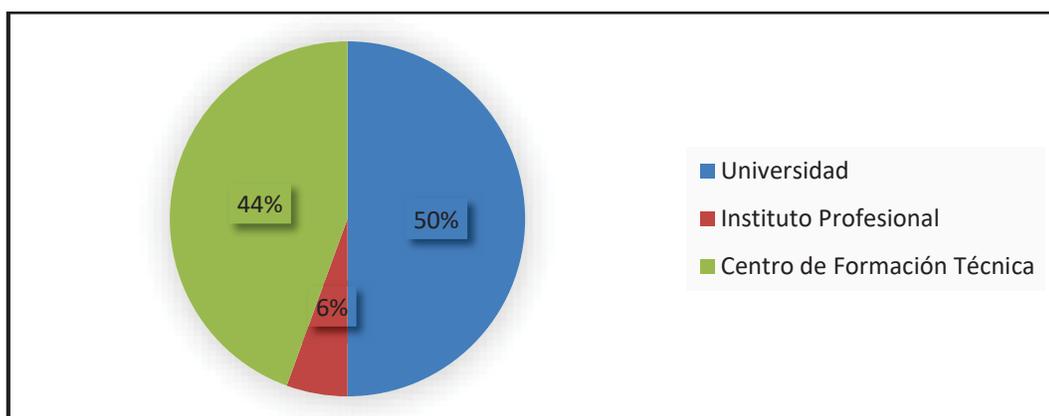
- Gráfico N° 41: Estudiantes que continuaron estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de 36 ex alumnos, 18 de ellos continuaron estudios superiores

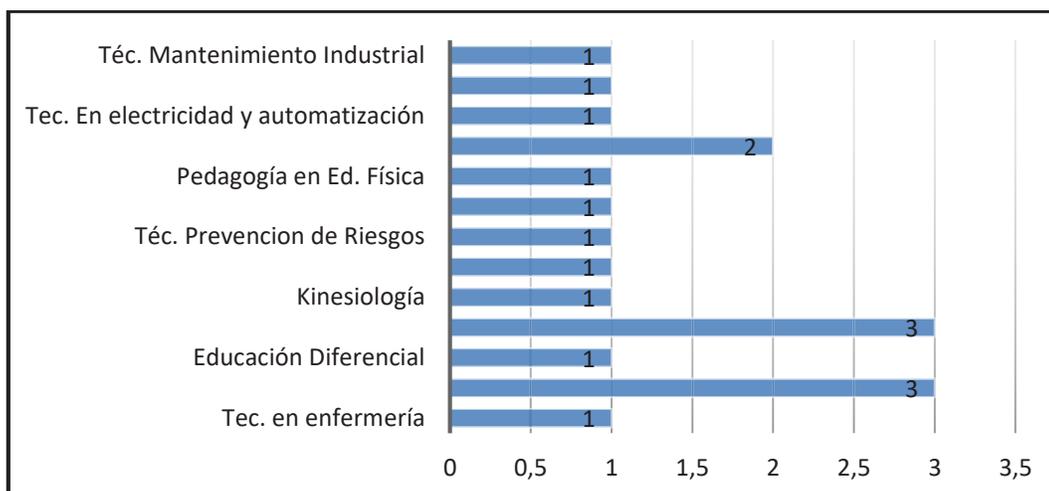
➤ Gráfico N° 42: Institución donde continuó estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

En este gráfico se muestra solamente a los estudiantes que continuaron estudios superiores, registrándose la siguiente información: 9 de ellos continuaron estudios superiores en Universidades, 8 en Centros de Formación Técnica y 1 en Instituto Profesional.

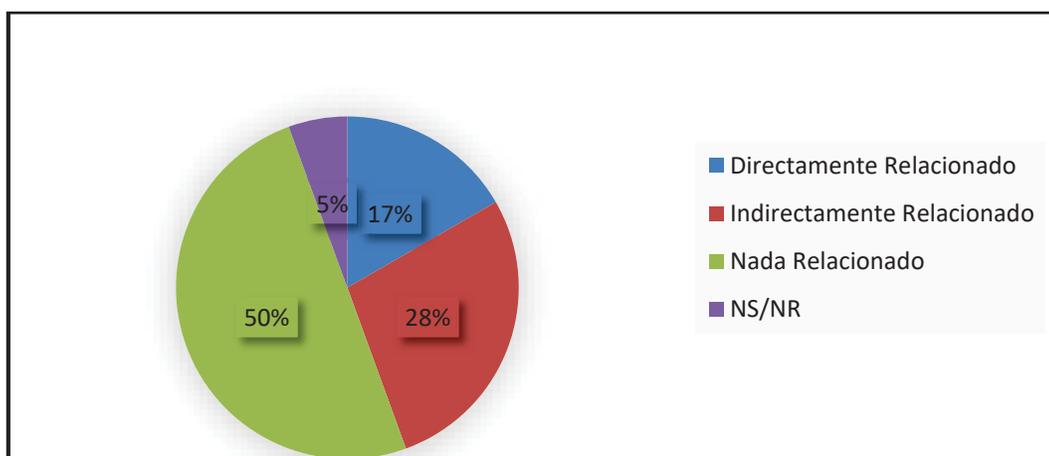
➤ Gráfico N° 43: Carrera cursada en estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

(*) Pregunta respondida solamente por los ex alumnos que se encuentran en estudios superiores.

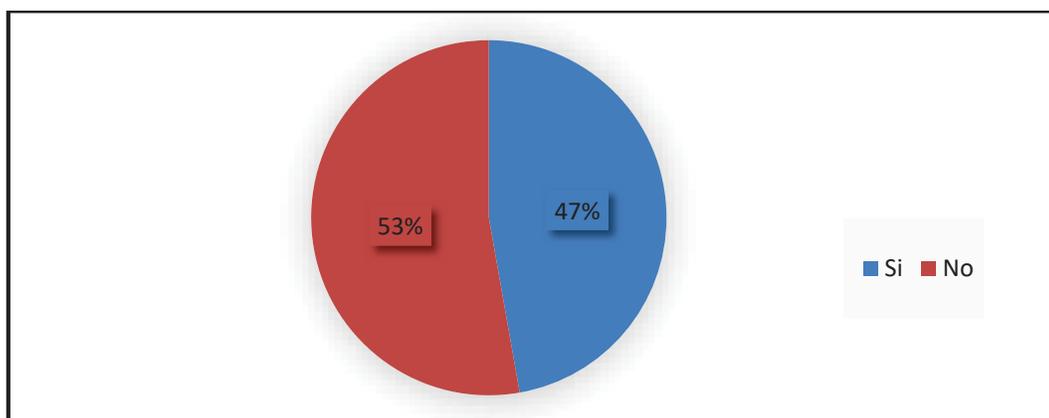
➤ Gráfico N° 44: Relación Especialidad – Carrera Educación Superior



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de estudiantes que responde esta pregunta, se puede observar que de acuerdo a los datos prácticamente la mitad de ellos (8) estudia una carrera en educación superior relacionada directa o indirectamente con su formación Técnico – Profesional del Liceo y 9 de ellos continuaron estudiando carreras que no tienen ninguna relación con su trayectoria TP de enseñanza media.

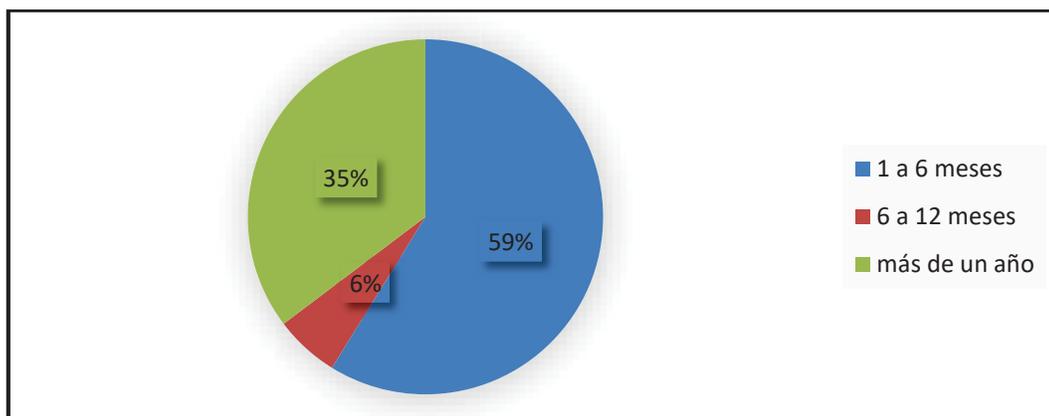
➤ Gráfico N° 45: Encuestados que trabajan actualmente



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de encuestados 17 se encuentran trabajando en la actualidad y 19 no lo hacen.

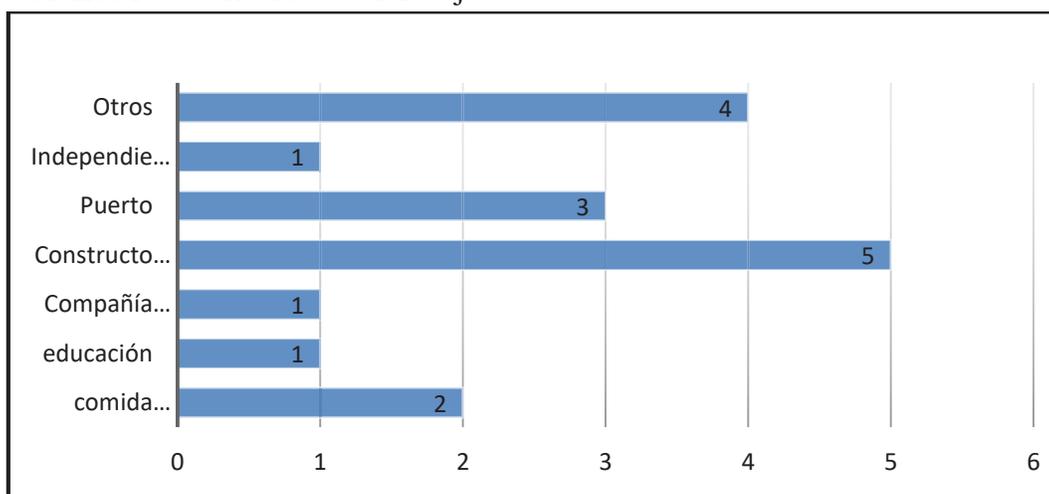
➤ Gráfico N° 46: Tiempo en encontrar trabajo



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

De los ex alumnos que declararon estar trabajando se evidencia el tiempo que se demoraron en encontrar trabajo una vez que salieron del Liceo. De los cuales 10 de ellos tardaron entre 1 a 6 meses, 6 encontraron trabajo después de un año y 1 entre 6 a 12 meses.

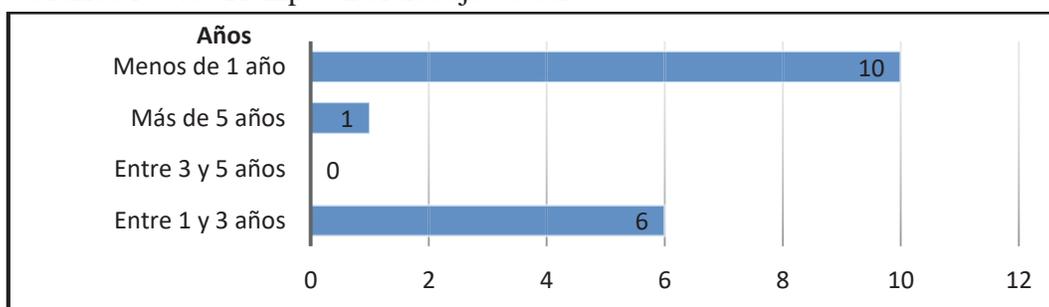
➤ Gráfico N° 47: Rubro actual trabajo



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

En el gráfico se muestra que un 29% de los ex alumnos de este establecimiento que trabajan se desempeñan mayoritariamente en el rubro de construcción, seguido por un porcentaje de 18 % que se desempeña en trabajos portuarios y 7 estudiantes declaran rubros de diferentes áreas.

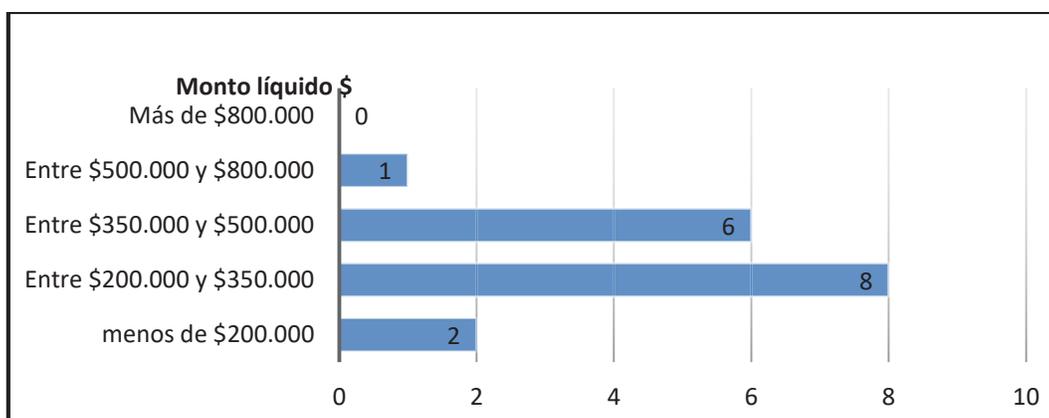
➤ Gráfico N° 48: Tiempo en el trabajo actual



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Como se puede observar, la mayoría de los estudiantes se desempeña en su trabajo hace menos de 1 año representado por un 59%, seguido de un 35% que trabaja entre 1 y 3 años. Solamente un 6% se encuentra trabajando hace 5 años.

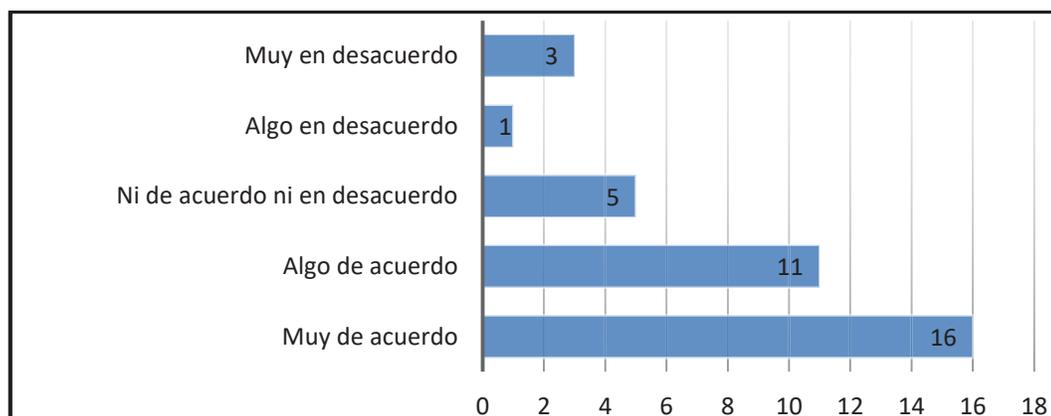
➤ Gráfico N° 49: Nivel de remuneraciones en empleo actual



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

En relación al nivel de remuneraciones, el análisis de la información recibida muestra que el mayor porcentaje de ex alumnos, un 47 % se encuentra en el rango remuneracional de \$200.000 y \$350.000. Esto está en los márgenes cercanos al ingreso mínimo nacional. Seguido por un 35% que está en el rango de \$350.000 y \$500.000. Solamente un 6 % de los ex alumnos encuestados declara recibir una remuneración líquida mensual en el rango de \$500.000 y \$800.000, y un 12% declara ganar menos de \$200.000 mensuales.

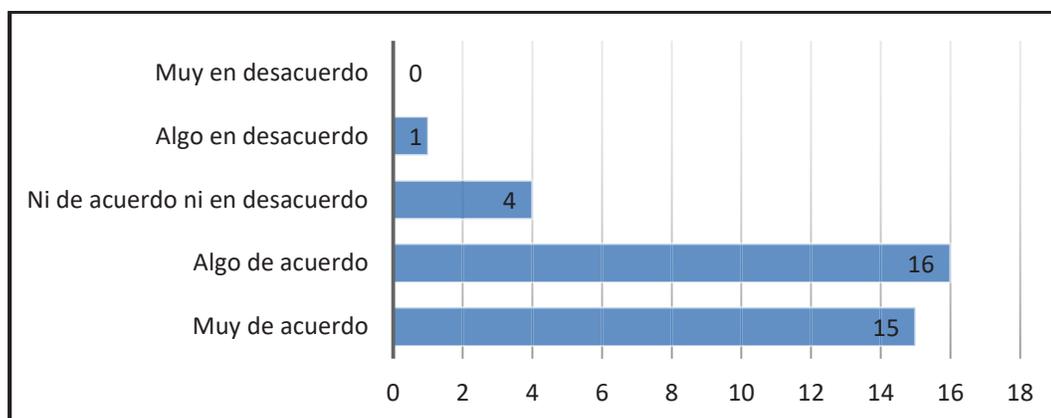
➤ Gráfico N°50: Percepción sobre los conocimientos adquiridos en la Especialidad



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Se puede señalar que según la información recopilada un gran porcentaje de los ex alumnos está satisfecho con los conocimientos y competencias adquiridas durante la trayectoria en el establecimiento. Un 44 % está muy de acuerdo y un 31 % algo de acuerdo. Una cifra menor con un 8 % tiene una percepción negativa sobre el tema.

➤ Gráfico N° 51 : Percepción de calidad de la especialidad

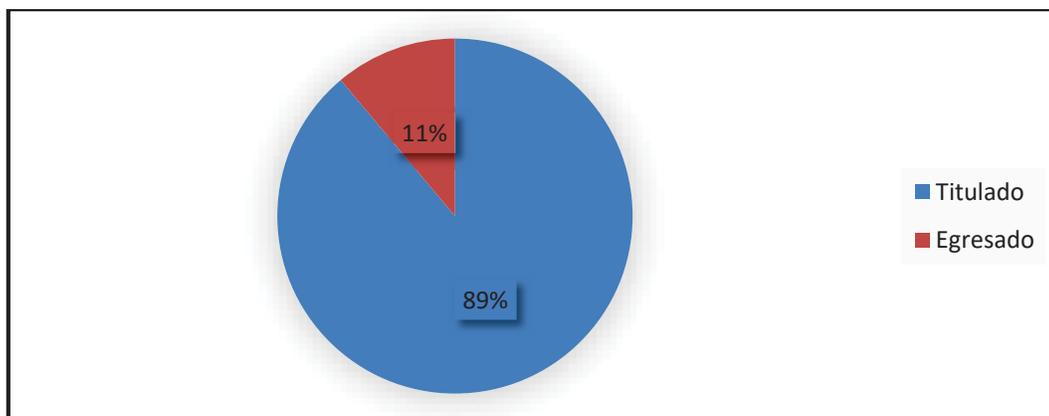


Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

La satisfacción con la calidad de la enseñanza recibida es positiva, ya que se observa que del total de los 36 estudiantes, 15 de ellos representados por un 42 % está muy de acuerdo con la enseñanza recibida en el establecimiento y un 44 % algo de acuerdo. La mirada más negativa bordea el 11% de los datos.

3. 2. 4. Liceo de Niñas María Franck de Mac Dougall

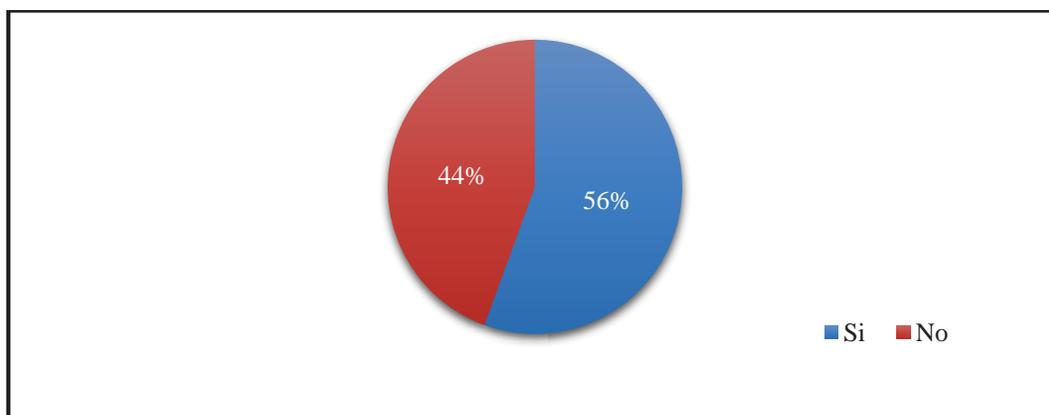
- Gráfico N° 52: Condición del ex estudiante encuestado



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

De un total de 18 ex alumnas que respondieron la encuesta se puede observar que 16 estudiantes se encuentran en la condición de tituladas y 2 egresadas.

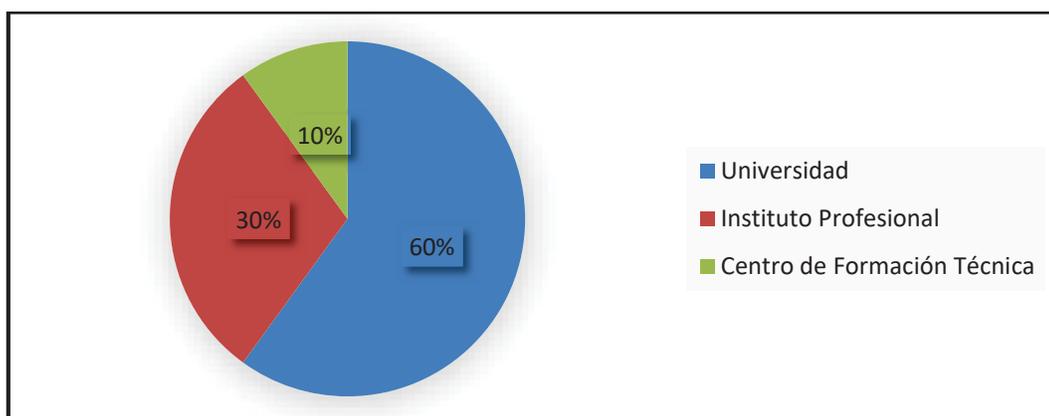
- Gráfico N° 53: Estudiantes que continuaron estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de 18 ex alumnas, 10 de ellas continuaron estudios superiores

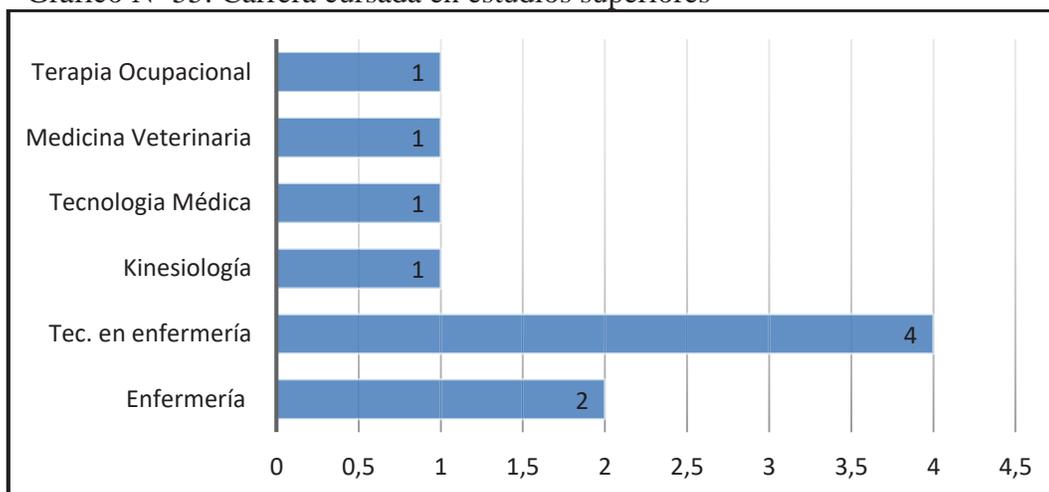
➤ Gráfico N° 54: Institución donde continuó estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

En este gráfico se muestra solamente a las estudiantes que continuaron estudios superiores, registrándose la siguiente información: 6 de ellas continuaron estudios superiores en Universidades, 3 en Institutos profesionales y 1 en Centros de formación Técnica.

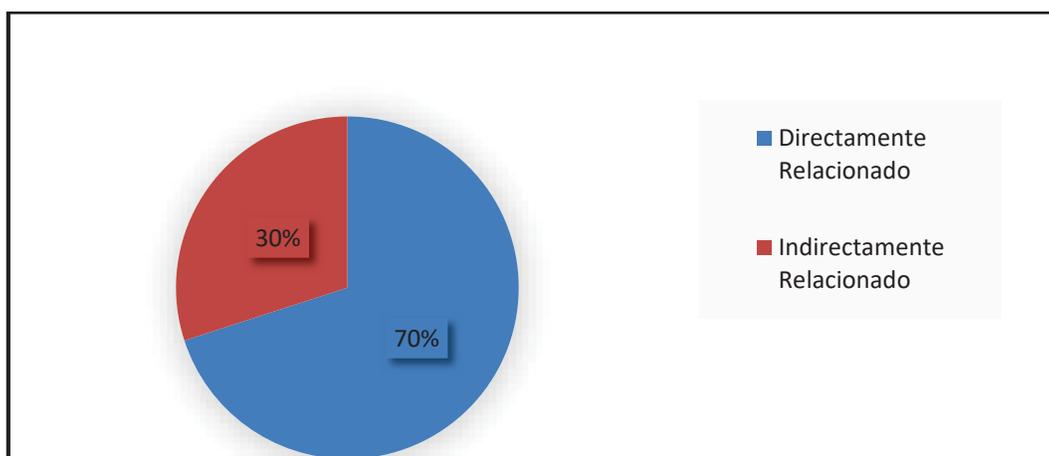
➤ Gráfico N° 55: Carrera cursada en estudios superiores



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

(*) Pregunta sólo respondida por los ex alumnos que se encuentran en estudios superiores.

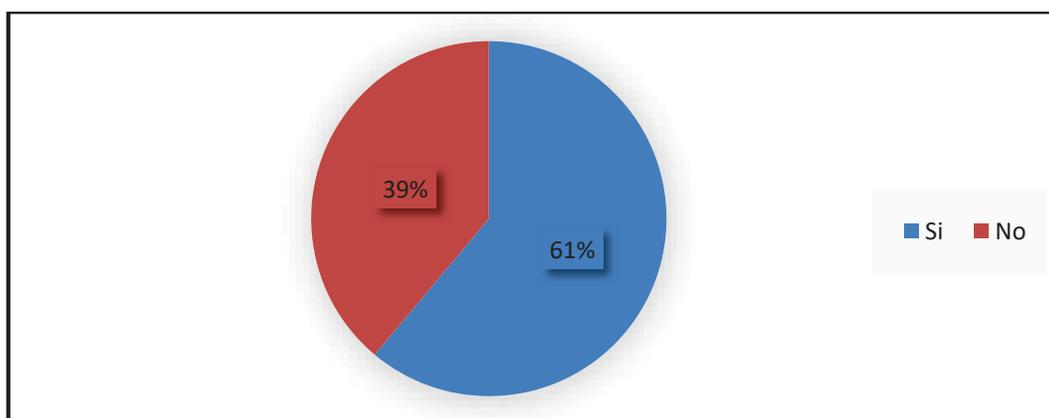
➤ Gráfico N°56 : Relación Especialidad – Carrera Educación Superior



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de estudiantes que responde esta pregunta, se puede observar que solamente 2 de ellos continuaron estudios superiores en una carrera relacionada directa o indirectamente relacionada con su formación Técnico – Profesional del Liceo y 4 de ellos continuaron estudiando carreras que no tienen ninguna relación con su trayectoria TP de enseñanza media.

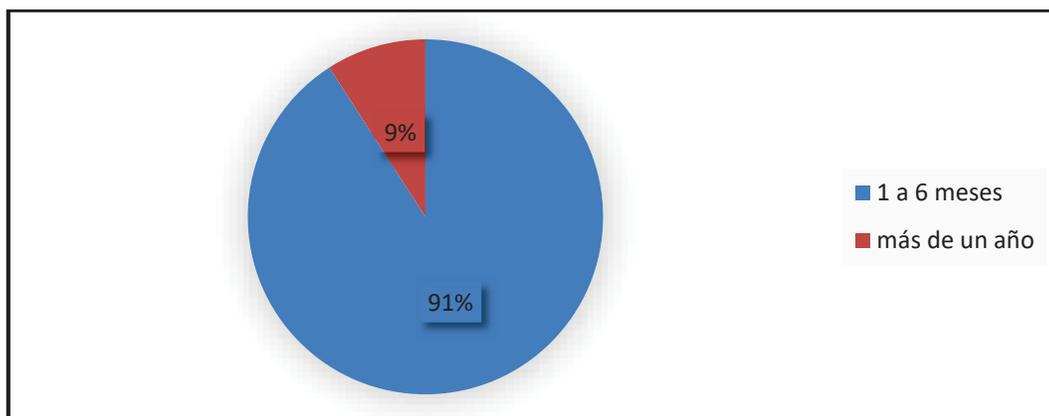
➤ Gráfico N° 57: Encuestados que trabajan actualmente



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Del total de encuestadas 11 se encuentran trabajando en la actualidad y 7 no trabajan.

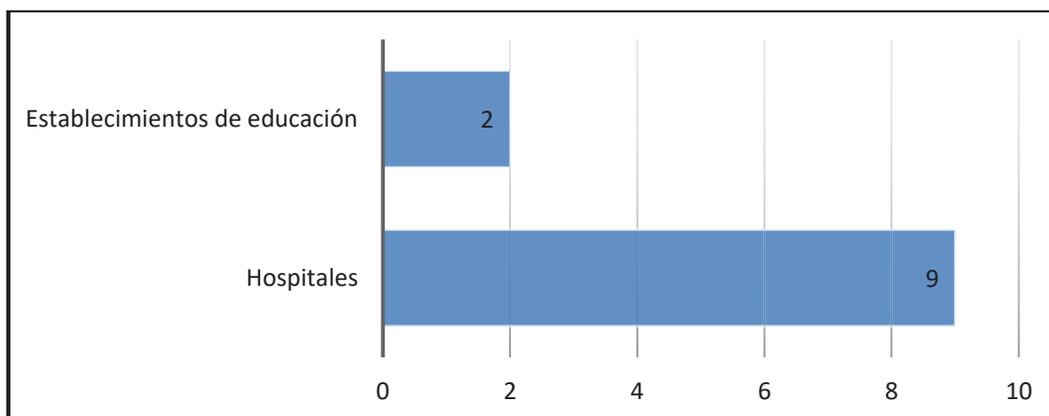
➤ Gráfico N° 58: Tiempo en encontrar trabajo



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

De las ex alumnas que declararon estar trabajando se puede observar el tiempo que se demoraron en encontrar trabajo una vez que salieron del Liceo. De los cuales 10 de ellas tardaron entre 1 a 6 meses, y 1 de ellas más de un año.

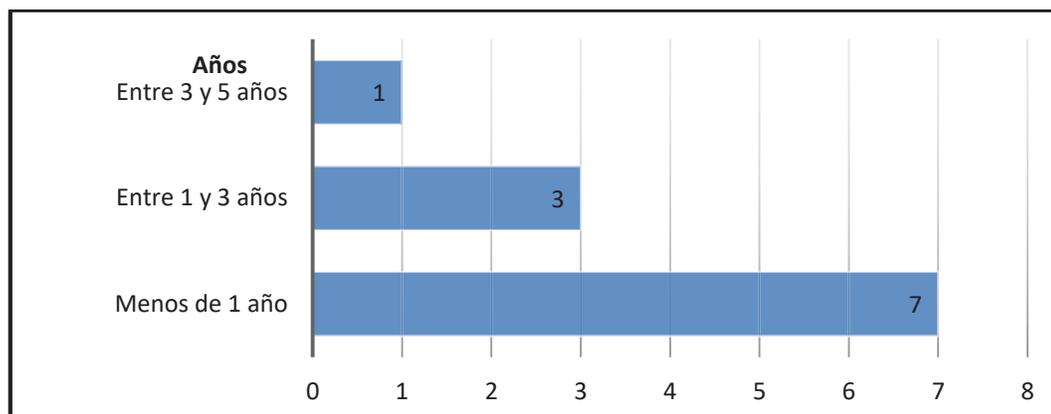
➤ Gráfico N° 59: Rubro actual trabajo



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Como se puede apreciar en el gráfico un 82% de las ex estudiantes de este establecimiento que trabajan se desempeñan mayoritariamente en el rubro de salud, seguido por un porcentaje de 18% que se desempeña en el área de educación.

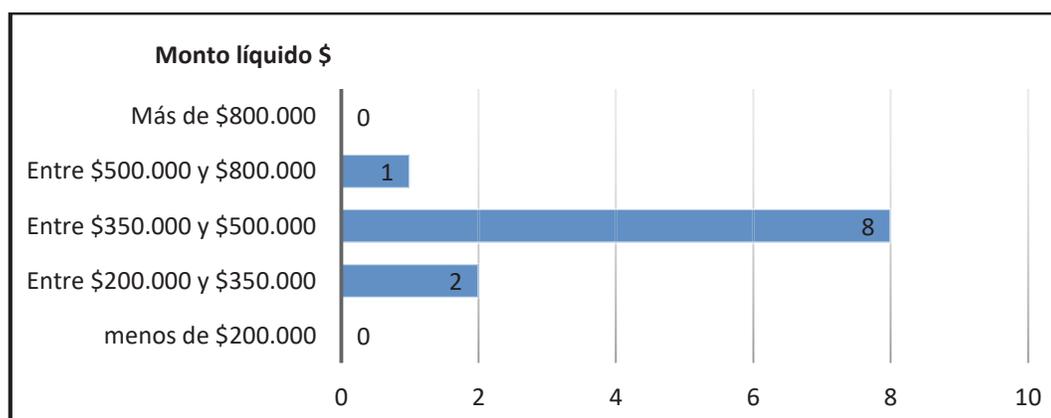
➤ Gráfico N° 60: Tiempo en el trabajo actual



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Tal como se observa un 64% de las estudiantes trabaja hace menos de 1 año en su empleo actual, un 27% lo hace entre 1 y 3 años y un 9% se desempeña en su trabajo entre 3 y 5 años.

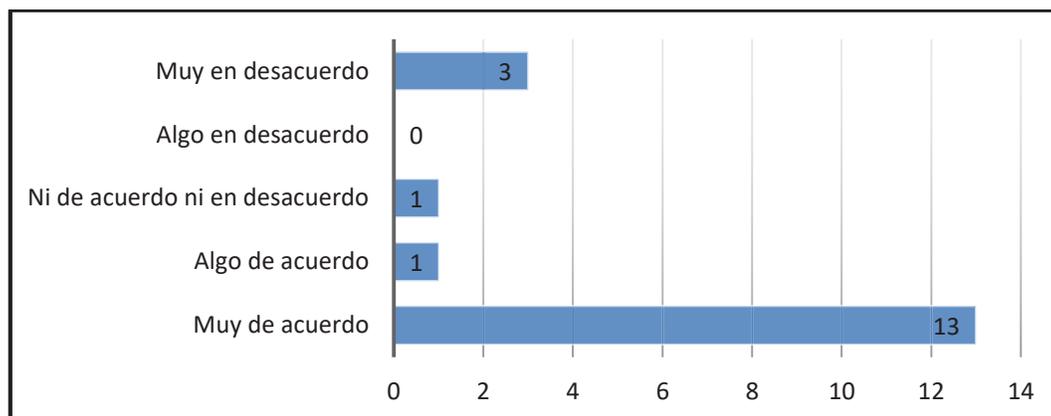
➤ Gráfico N° 61 : Nivel de remuneraciones en empleo actual



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

En relación al nivel de remuneraciones, el análisis de la información recibida muestra que el mayor porcentaje de ex alumnas, un 73 % se encuentra en el rango remuneracional de \$200.000 y \$350.000. Esto está en los márgenes cercanos al ingreso mínimo nacional. Seguido por un 18 % que está en el rango de \$350.000 y \$500.000. Solamente una encuestada que representa el 9% declara recibir una remuneración líquida mensual en el rango de \$500.000 a \$800.000 y ninguna gana menos de \$200.000.

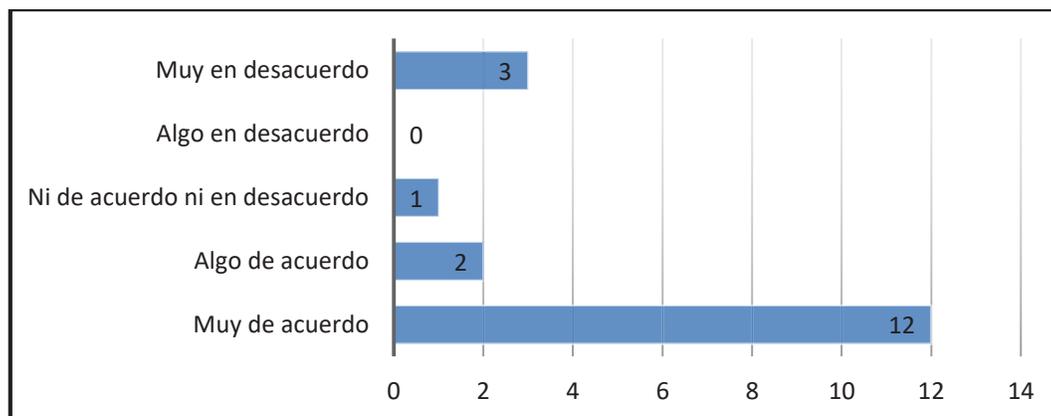
➤ Gráfico N° 62: Percepción sobre los conocimientos adquiridos en la Especialidad



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

Como se aprecia en el gráfico la percepción es mayormente positiva, tendencia representada por un 72% y un 17% está muy en desacuerdo con los conocimientos y competencias adquiridas en el Liceo.

➤ Gráfico N° 63: Percepción de calidad de la especialidad



Fuente: Encuesta a ex alumnos
Gráfico de elaboración propia

La satisfacción con la calidad de la enseñanza recibida es positiva, ya que se observa que del total de las 18 estudiantes, 12 de ellas representadas por un 67% está muy de acuerdo con la enseñanza recibida en el establecimiento y un 11 % algo de acuerdo. La mirada más negativa bordea el 17% de los datos.

CAPÍTULO 4. MEDICIÓN DEL VALOR AGREGADO. ALCANCES Y PROPUESTAS

4.1. Modelo de valor agregado

Tal como se señaló en la metodología y marco teórico, el concepto de valor agregado en educación corresponde a la medición de diferentes variables internas y externas al establecimiento que inciden en el progreso de los alumnos durante su trayectoria educativa y que permiten una rendición de cuentas, la toma de mejores decisiones administrativas y optimizar el desarrollo de los establecimientos educacionales. En el caso de esta investigación se utilizó un modelo de valor agregado adaptado a la realidad de la enseñanza medio técnico-profesional utilizando una matriz de ponderaciones relativas a partir de siete variables relacionadas con esta modalidad de estudios que miden dos o más años de la trayectoria del estudiante en estos Liceos.

Una matriz de ponderaciones permite jerarquizar diversos factores y evaluarlos independientemente. Para medir el valor agregado se utilizó un matriz de ponderaciones o de priorización que es una herramienta que permite la selección de opciones sobre la base de la ponderación y aplicación de criterios. Hace posible, determinar alternativas y los criterios a considerar para adoptar una decisión, clarificar problemas, oportunidades de mejora y proyectos. En general, establece prioridades entre un conjunto de elementos, para facilitar la toma de decisiones.

A continuación, se presenta la matriz de ponderaciones utilizada en el estudio.

➤ Matriz N°1: Matriz de Ponderaciones Relativas o priorización

	Variable	Promedio	Peso Relativo %	Puntaje	Ponderado	Brecha	Brecha Ponderada	Prioridad
A								
B								
C								
D								
E								
F								
G								

Fuente: Encuesta a ex alumnos y directivos
Matriz de elaboración propia

Las variables utilizadas fueron escogidas en base a la experiencia como docente del área técnico profesional y tomando como ejemplo el modelo de seguimiento de titulados que realiza el Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica de Valparaíso. Esto de grafica en la siguiente matriz:

➤ Matriz N° 2: Variables utilizadas

	Variable	Promedio	Peso Relativo %	Puntaje	Ponderado	Brecha	Brecha Ponderada	Prioridad
A	Grado de Satisfacción con la enseñanza TP de los ex alumnos							
B	Tasa de egreso							
C	Tasa de titulación							
D	Continuidad de estudios							
E	Desarrollo laboral en la especialidad							
F	Nivel de remuneraciones							
G	Nivel de colocación laboral en el primer año de titulación							

Fuente: Encuesta a ex alumnos y directivos
Matriz de elaboración propia

Para calcular el promedio y el peso relativo, cada directivo respondió una encuesta en donde ordenó 7 variables según su grado de importancia, colocando una nota 1 a la variable más relevante y una nota 7 a la variable menos relevante. De esta forma, se obtuvieron 9 notas para cada variable, ya que fueron 9 los directivos encuestados. El promedio de dichas notas se indica en la primera columna de la matriz de ponderaciones.

El promedio obtenido permite ordenar de mayor a menor las variables, de acuerdo a su importancia. Con este orden, se procede a generar el peso relativo de cada variable, realizando una proporción que permita asignar porcentajes a cada una de ellas en relación al total. (ver anexo N°5). Esto se grafica en la siguiente matriz.

➤ Matriz N° 3: Variables, promedio y peso relativo

	Variable	Promedio	Peso Relativo %	Puntaje	Ponderado	Brecha	Brecha Ponderada	Prioridad
A	Grado de Satisfacción con la enseñanza TP de los ex alumnos	2,56	20%					
B	Tasa de egreso	3,33	16%					
C	Tasa de titulación	1,56	24%					
D	Continuidad de estudios	5,67	8%					
E	Desarrollo laboral en la especialidad	3,33	16%					
F	Nivel de remuneraciones	6,44	4%					
G	Nivel de colocación laboral en el primer año de titulación	5,11	12%					
			100%					

Fuente: Encuesta a ex alumnos y directivos
Matriz de elaboración propia

El puntaje para cada variable se asignó en una escala de 1 a 100, siendo 100 la nota para el cumplimiento total de la variable en estudio, de acuerdo con las respuestas a las encuestas realizadas a los ex alumnos.

A. Grado de satisfacción con la enseñanza TP de los ex alumnos:

En la encuesta se preguntó a los alumnos su opinión de la calidad de la enseñanza en su especialidad, obteniendo un puntaje de 80,2 de acuerdo con la siguiente tabla:

➤ Tabla N° 10: Grado de satisfacción

Opinion de la calidad de enseñanza en su especialidad	Cantidad	%	ponderación	puntaje ponderado
Muy de acuerdo	51	0,51	100	51
Algo de acuerdo	25	0,25	80	20
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	0,1	60	6
Algo en desacuerdo	2	0,02	40	0,8
Muy en desacuerdo	12	0,12	20	2,4
Total	100			80,2

Fuente: Encuesta a ex alumnos y directivos
Tabla de elaboración propia

B. Tasa de egreso

Se obtiene un puntaje de 41, obtenido de la encuesta donde 41 de 100 indican que están egresados y 59 titulados.

- Tabla N° 11: Egresados

Nombre Categoría	Cantidad
Titulado	59
Egresado	41
Total	100

Fuente: Encuesta a ex alumnos
Tabla de elaboración propia

C. Tasa de titulación

Se obtiene un puntaje de 59, obtenido de la encuesta donde 59 de 100 indican que están titulados y 41 egresados.

- Tabla N° 12: Titulados

Nombre Categoría	Cantidad
Titulado	59
Egresado	41
Total	100

Fuente: Encuesta a ex alumnos
Tabla de elaboración propia

D. Continuidad de estudios

Se obtiene un puntaje de 53, que corresponde a los alumnos que continuaron sus estudios de universo de 100.

- Tabla N° 13: Continuidad de estudios

Continuidad de estudios superiores	Cantidad
Si	53
No	47
Total	100

Fuente: Encuesta a ex alumnos
Tabla de elaboración propia

E. Desarrollo laboral en la especialidad

En la encuesta se preguntó a los alumnos si su empleo actual está directamente relacionado con su carrera, obteniendo un puntaje de 70,67 de acuerdo con la siguiente tabla:

➤ Tabla N° 14: Desarrollo laboral en la especialidad

El empleo actual tiene relación con la carrera	Cantidad	%	ponderación	puntaje ponderado
Directamente Relacionado	31	0,60	100	59,62
Indirectamente Relacionado	4	0,08	50	3,85
Nada Relacionado	15	0,29	25	7,21
NS/NR	0	0,00	10	0,00
No informa	2	0,04	0	0,00
Total	52	1,00		70,67

Fuente: Encuesta a ex alumnos
Tabla de elaboración propia

F. Nivel de remuneraciones

En la encuesta se preguntó a los alumnos su ingreso líquido mensual, obteniendo un puntaje de 46,92 de acuerdo con la siguiente tabla:

➤ Tabla N° 15: Nivel de remuneraciones

Indique ingreso liquido mensual	Cantidad	%	ponderación	puntaje ponderado
menos de \$200.000	8	0,15	20	3,08
Entre \$200.000 y \$350.000	20	0,38	40	15,38
Entre \$350.000 y \$500.000	18	0,35	60	20,77
Entre \$500.000 y \$800.000	5	0,10	80	7,69
Más de \$800.000	0	0,00	100	0,00
No informa	1	0,02	0	0,00
Total	52	1,00		46,92

Fuente: Encuesta a ex alumnos
Tabla de elaboración propia

G. Nivel de colocación laboral en el primer año de titulación

En la encuesta se preguntó a los alumnos tardaron en encontrar trabajo después de titularse, obteniendo un puntaje de 77,88 de acuerdo con la siguiente tabla:

➤ Tabla N° 16: Nivel de colocación laboral en el primer año de titulación

Tiempo que tardó en encontrar trabajo después de titularse	Cantidad	%	ponderación	puntaje ponderado
1 a 6 meses	37	0,71	100	71,15
6 a 12 meses	2	0,04	50	1,92
más de un año	10	0,19	25	4,81
No informa	3	0,06	0	0,00
Total	52			77,88

Fuente: Encuesta a ex alumnos

Tabla de elaboración propia

El puntaje ponderado se obtiene al aplicar el peso relativo a cada puntaje:

➤ Matriz N° 4: Puntaje Ponderado

	Variable	Promedio	Peso Relativo %	Puntaje	Ponderado	Brecha	Brecha Ponderada	Prioridad
A	Grado de Satisfacción con la enseñanza TP de los ex alumnos	2,56	20%	80,2	16,0			
B	Tasa de egreso	3,33	16%	41,0	6,6			
C	Tasa de titulación	1,56	24%	59,0	14,2			
D	Continuidad de estudios	5,67	8%	53,0	4,2			
E	Desarrollo laboral en la especialidad	3,33	16%	70,7	11,3			
F	Nivel de remuneraciones	6,44	4%	46,9	1,9			
G	Nivel de colocación laboral en el primer año de titulación	5,11	12%	77,9	9,3			
			100%					

Fuente: Encuesta a ex alumnos y directivos

Matriz de elaboración propia

La brecha ponderada se obtiene de aplicar el peso relativo a la brecha de cada variable, siendo esta brecha la diferencia entre el puntaje de la variable y la nota de máximo cumplimiento (100). Finalmente, la brecha ponderada permite ordenar la prioridad de intervención para cada variable.

- Matriz N° 5: Matriz modelo de Valor Agregado adaptado a la enseñanza media técnico profesional

	Variable	Promedio	Peso Relativo %	Puntaje	Ponderado	Brecha	Brecha Ponderada	Prioridad
A	Grado de Satisfacción con la enseñanza TP de los ex alumnos	2,56	20%	80,2	16,0	19,8	3,96	4
B	Tasa de egreso	3,33	16%	41,0	6,6	59,0	9,44	2
C	Tasa de titulación	1,56	24%	59,0	14,2	41,0	9,84	1
D	Continuidad de estudios	5,67	8%	53,0	4,2	47,0	3,76	5
E	Desarrollo laboral en la especialidad	3,33	16%	70,7	11,3	29,3	4,69	3
F	Nivel de remuneraciones	6,44	4%	46,9	1,9	53,1	2,12	7
G	Nivel de colocación laboral en el primer año de titulación	5,11	12%	77,9	9,3	22,1	2,65	6
			100%					

Fuente: Encuesta a ex alumnos y directivos
Matriz de elaboración propia

De esta forma la matriz resumida queda de la siguiente forma:

- Matriz N° 6: Matriz modelo de Valor Agregado adaptado a la enseñanza media técnico profesional con prioridades jerarquizadas

	Variable	Promedio	Peso Relativo %	Puntaje	Ponderado	Brecha Ponderada	Prioridad
C	Tasa de titulación	1,56	24,00%	59	14,160	9,84	1
A	Grado de Satisfacción con la enseñanza TP de los ex alumnos	2,56	20,00%	80,2	16,040	3,96	4
E	Desarrollo laboral en la especialidad	3,33	16,00%	70,67	11,307	4,69	3
B	Tasa de egreso	3,33	16,00%	41	6,560	9,44	2
G	Nivel de colocación laboral en el primer año de titulación	5,11	12,00%	77,88	9,346	2,65	6
D	Continuidad de estudios	5,67	8,00%	53	4,240	3,76	5
F	Nivel de remuneraciones	6,44	4,00%	46,92	1,877	2,12	7
			100%	61,24	63,530		

Fuente: Encuesta a ex alumnos y directivos
Matriz de elaboración propia

Tal como indica la matriz, el valor agregado cuantificado de los Liceos Técnico- Profesionales medidos en este estudio corresponde al 63,530% ponderado, frente al 100% esperado como el total cumplimiento de las variables. Frente a este muestreo obtenido se recomienda trabajar y elaborar estrategias de mejora que apunten a mejorar las 3 primeras prioridades identificadas y que están relacionadas con siguientes variables: Tasa de Titulación, Tasa de Egreso y Desarrollo laboral en la Especialidad y como cuarto tema importante de señalar el grado de satisfacción de los estudiantes con la enseñanza técnico- profesional.

4. 2. Diagnóstico Integrado

A partir de toda la información recopilada, tanto de Directivos como de los ex alumnos y la medición obtenida del valor agregado, podemos evidenciar lo siguiente:

Existe una preocupación por mejorar los índices de titulación efectiva de los estudiantes que ingresan la enseñanza media TP, ya que si bien, se observa un aumento entre los años del estudio 2012 a 2017, la cifra de solo egresados aún es alta (41%) frente al 59% de los Titulados, por lo tanto, el ideal a cumplir por los Liceos es un 100% de la titulación. Dentro las posibles razones de este fenómeno que se aluden por ambos actores del sistema, es que muchos de los estudiantes no se titulan porque ingresan a trabajar inmediatamente después de la enseñanza media o porque no terminaron su práctica profesional o por ingresar a estudios superiores. Cada establecimiento debiera considerar estos temas para establecer mejoras tendientes a aumentar en el corto plazo la cantidad de titulados de sus diferentes Especialidades.

Por otro lado, se observa que hay un aumento en la cantidad de estudiantes que continúa estudios superiores luego de egresar o titularse de su establecimiento educacional, la mayor parte de ellos señala estudiar en Centros de Formación Técnica de la zona (41%) y otra cantidad importante estudia en Universidades (38%) , se destaca en este punto que estas cifras se ven favorecidas por los convenios de estudio que tienen los Liceos con diferentes casas de estudio, ya sea , CFT o Universidades, siendo uno de los más exitosos el Propedéutico, programa que permite, luego de un proceso de un año de nivelación académica, que el estudiante que cumpla con sus requisitos y pruebas rinde la PSU y sin importar su puntaje tiene la opción de ingresar a la Carrera elegida según su preferencia.

También se han beneficiado los estudiantes por los convenios con CFT que ofrecen rebajas de aranceles o de matrículas a estudiantes más vulnerables y de buen rendimiento. Esto se señala como algo positivo del sistema, sin embargo, también se evidencia que falta un mayor apoyo de orientación vocacional y laboral que apoye en este proceso de toma de decisiones tan importante en esta etapa del estudiante.

Si bien ha mejorado la cantidad de estudiantes que continúa estudios superiores, la relación entre la Carrera universitaria elegida y la Especialidad estudiada en el Liceo sigue siendo un tema complejo, ya que, muchos estudiantes figuran estudiando en diversas carreras de múltiples áreas, y un 42% de ellos señala estudiar una Carrera afín a su Especialidad, tal es el caso de Técnico en Enfermería, quienes en su mayoría continúan estudios en esa área o en algo relacionado a la salud. A pesar de esto, se debe tener especial atención al 30 % que señala estudiar una Carrera

que no tiene ninguna relación con la Especialidad cursada en el Liceo, lo que deja en evidencia la falta de un plan de apoyo vocacional que guíe en forma sistemática al estudiante a continuar una Carrera que se relacione con sus estudios técnicos secundarios para que esta modalidad de estudios tenga un grado de significancia que valide lo aprendido en el Liceo, ya que al continuar esta situación en el tiempo se pierde el valor agregado que entregan los establecimientos a sus estudiantes cuyo fin último es preparar y formar Técnicos de Nivel Medio en diferentes Áreas, con fuertes competencias laborales y profesionales, titulados y con una amplia proyección laboral en la zona.

En cuanto al tema de empleabilidad que es uno de los factores más relevantes para este tipo de modalidad de estudios, se evidencia que de los cuatro Liceos las Especialidades con mayor empleabilidad son las de Técnico de Atención en Enfermería, Párvulos y Construcción, ya que, por un lado, existen varias plazas de trabajo en la zona en estos rubros y muchos de ellos quedan trabajando después de hacer sus prácticas profesionales, la mayoría de los ex alumnos que se encuentran actualmente trabajando se desempeñan en estas áreas, con sueldos promedio entre \$350.000 y \$500.000. Una visión común sobre el tema es que debieran implementarse estrategias sistemáticas de apoyo en la transición laboral del estudiante y su incorporación al mundo del trabajo, así como de un refuerzo en las competencias laborales relacionadas con habilidades blandas para que logre insertarse y adaptarse de mejor forma en sus primeros empleos. Junto con esto, realizar más convenios con empresas que permitan realizar a los estudiantes prácticas tempranas y profesionales en lugares con una real proyección laboral y con miras a estar permanentemente capacitándose y actualizando sus competencias propias de la Especialidad. Otro apoyo importante que queda como desafío es realizar un seguimiento sistemático de ex alumnos, al menos después de un año de su titulación e inserción al mundo laboral, lo que además serviría de insumo para conocer la realidad en cuanto al empleo y remuneraciones que se maneja en el mercado.

Dentro de este mismo tema, existe una positiva percepción que tienen los estudiantes y Directivos sobre la calidad y los conocimientos que entregan los Liceos, sin embargo, se hace hincapié en que se debe actualizar y modernizar la infraestructura de los talleres e incorporar nuevas tecnologías e innovación a las prácticas pedagógicas habituales de los Docentes que imparten las Especialidades, así como incorporar una mayor cantidad de horas prácticas en los diferentes módulos de estudios que permitan al estudiante acercarse de manera más real a los problemas que enfrentará en su futuro trabajo.

Es importante también realizar encuestas de opinión y de satisfacción en forma permanente para que los estudiantes puedan entregar su visión y evaluación sobre el proceso de aprendizaje y recorrido estudiantil por su paso en los diferentes establecimientos educacionales, lo cual servirá como un insumo relevante de considerar a la hora de tomar decisiones de cambio y ajustes de los procesos educativos instalados en los Liceos.

4.3 Propuestas de Mejora

De acuerdo a la información recopilada con los Equipos Directivos podemos recoger diferentes propuestas de mejora que se señalan como prioridad para trabajar, las cuales se resumen en los siguientes temas:

- ✓ Lograr una mayor autonomía con los recursos económicos de cada establecimiento
- ✓ Lograr una visión común entre el sostenedor y la EMTP, atendiendo a sus propias particularidades y necesidades
- ✓ No competir entre Liceos y lograr un sello diferente para cada establecimiento
- ✓ Realizar estudios e investigaciones sobre los nichos económicos y laborales que hay en la región
- ✓ Tener indicadores de eficiencia interna que tengan relación directa con la EMTP
- ✓ Generar estrategias para aumentar al máximo posible en un corto plazo la Tasa de Titulación de los estudiantes
- ✓ Crear un sistema de apoyo en Red con un consorcio de empresas de la zona que permitan generar cupos permanentes y estables de prácticas profesionales y alternancia para los estudiantes de todos los Liceos Técnicos, liderados por el sostenedor municipal. En esta misma línea, lograr una mayor articulación y convenios con el Ministerio del Trabajo que permitan abrir más oportunidades laborales
- ✓ Establecer convenios con instituciones de educación superior para continuación de estudios siguiendo con la trayectoria de educativa del estudiante y articulando los conocimientos a partir por ejemplo, de homologaciones de asignaturas afines a las Carreras
- ✓ Fortalecer la colaboración académica entre Liceos, generando por ejemplo, un sistema de pasantías de docentes y estudiantes entre establecimientos.

Siguiendo con el análisis, desde la perspectiva de los estudiantes también se señalan grandes temas para mejorar:

- ✓ Aumentar la cantidad de horas prácticas en cada Especialidad
- ✓ Mejorar y modernizar la infraestructura de los Talleres, herramientas y maquinarias que se utilizan
- ✓ Entregar apoyo multidisciplinario que apoye a los estudiantes en áreas como salud mental, orientación vocacional, apoyo laboral en su primer año de trabajo, manejo de habilidades blandas para la vida personal y aplicadas a lo laboral
- ✓ Aumentar la exigencia académica en la práctica y teoría
- ✓ Mayor vinculación con liceos técnicos para compartir experiencias.
- ✓ Mayor vinculación con empresas de la zona
- ✓ Capacitar a los docentes para actualizar los conocimientos
- ✓ Mayor cantidad de convenios con instituciones de educación superior

Tomando en cuenta los resultados y las diferentes visiones obtenidas desde los equipos directivos, ex alumnos y la medición del valor agregado podemos realizar las siguientes propuestas de mejora:

- ✓ El área donde mayor énfasis se debe apuntar es a crear estrategias para aumentar los índices de Titulación efectiva de los estudiantes, dado que esta variable es la que tanto directivos como estudiantes reconocen como fundamental para establecer un indicador

de evaluación positiva del sistema escolar técnico profesional. Por ejemplo, aplicando la metodología de alternancia en los dos años de especialidad para que el estudiante logre cumplir sus horas de práctica al terminar su cuarto año medio y así poder titularse al término de su trayectoria escolar.

- ✓ Se debe potenciar un desarrollo laboral en la especialidad, en donde el estudiante logre desempeñarse laboralmente en el área de trabajo que se relacione con las competencias adquiridas en la educación técnico profesional. Además en este aspecto se deben generar mecanismos que permitan articular la trayectoria del estudiante en la enseñanza media y a su proyección en la educación superior, generando una continuidad de estudios en su misma área.
- ✓ Una de las brechas que se debe priorizar es el grado de satisfacción de los estudiantes con la educación media técnico profesional, en donde se debe incluir un fortalecimiento y modernización de la infraestructura técnico profesional, que incluye los talleres, las herramientas y maquinarias en que los estudiantes desarrollan los aprendizajes prácticos de las especialidades. Hacer una revisión de las bases curriculares de las especialidades para reformular y aumentar la cantidad de horas prácticas, y utilizar las horas de libre disposición para favorecer la práctica de las especialidades.
- ✓ Sumado a esto, se debe crear un mecanismo de seguimiento formal y de acompañamiento para orientar a los estudiantes al salir a sus prácticas profesionales y al incorporarse a su primer año laboral, generando un lazo entre los liceos y el sostenedor municipal en donde se realice un seguimiento sistemático de los estudiantes en su desarrollo escolar y también en su inserción al mundo laboral. Una orientación efectiva de los estudiantes se traducirá en un equilibrio de sus expectativas en lo remuneracional y de la oferta real de trabajo que tiene la especialidad cursada, además de lograr una base de apoyo a nivel comunal que permita el diseño de un plan estratégico para la educación técnico profesional.
- ✓ Revisar de manera continua los Proyectos Educativos Institucionales, para contextualizarlos en forma sistemática con el desarrollo económico comunal y lograr una actualización del proceso de enseñanza aprendizaje para mantener una relación directa entre los intereses del estudiante y lo que requiere el empresario de la zona. Los Liceos deben revisar sus proyectos institucionales para posicionarse en la comuna con un sello propio, que no los haga competir con otros liceos municipales de la comuna, promoviendo la innovación y modernización permanente de la oferta educacional. Un posicionamiento estratégico de la propuesta de cada liceo permitirá diversificar las especialidades, mediante por ejemplo, la diferenciación de las menciones de cada especialidad dando un sello propio a cada institución, lo cual hoy no ocurre dado que existe una competencia por matrícula ofreciendo especialidades iguales entre liceos que termina perjudicando al sistema comunal de educación técnico profesional.
- ✓ Articular un red de apoyo de Liceos Técnicos Municipales efectiva que apunte a una colaboración permanente en temas de capacitación docente, convenios de cooperación entre Especialidades, compartir experiencias exitosas de aprendizaje, evaluar y

retroalimentar los procesos de enseñanza en conjunto, para sí fortalecer los lazos de apoyo y trabajo colaborativo en pos de mejorar la educación pública de la comuna.

- ✓ Fortalecer el vínculo de la Corporación Municipal con el Consejo Asesor Empresarial, en donde se agilice la burocracia para las alternancias y las prácticas profesionales de los alumnos, ofreciendo la opción de una contratación inmediata una vez terminado su proceso.
- ✓ Implementar procesos de acreditación de establecimientos que sean reconocidos por el sector formativo y productivo (como la norma ISO 29.99040⁵), y que se establezcan como requisito para desarrollar estrategias de formación en alternancia que permitan al estudiante relacionarse de manera más directa con el mundo del trabajo y lograr un aprendizaje más significativo mediante experiencias previas a la inserción laboral.
- ✓ Para terminar, es fundamental que la educación técnica fortalezca la capacidad de emprendimiento de los estudiantes, a través de la creación de talleres productivos. De ellos, cada especialidad tendrá como objetivo producir bienes o servicios que se puedan ofrecer a la comunidad, lo que permitirá a los alumnos un primer acercamiento al mundo del trabajo colocando a prueba sus conocimientos y habilidades, como también generar adicionalmente un autofinanciamiento de las especialidades.

⁵ Esta norma de calidad internacional está dirigida específicamente a establecimientos de Formación Técnico-Profesional y ya ha sido aplicada en Chile a los establecimientos administrados por la Corporación SOFOFA

CONCLUSIONES

Los sistemas educacionales son extremadamente complejos, siendo la educación técnico profesional un área en donde esto se evidencia con mayor claridad dado las características propias descritas en esta investigación. Hay una gama de factores que influyen en su práctica pedagógica, tales como: características de los alumnos, profesores, escuelas, políticas educacionales, etc., los que constituyen el contexto en que se desenvuelve este sistema educativo y los que varían según el nivel de desarrollo económico y cultural de cada país.

El modelo de valor agregado planteado para medir el aporte del Liceo en la trayectoria del estudiante en los niveles de formación diferenciada de la educación técnico profesional y su inserción en el mundo laboral y educacional superior, relativo a la comuna de Valparaíso nos permite entregar una visión general y un diagnóstico de cuál es la brecha de aporte del sistema educacional de Enseñanza Media TP en relación al cumplimiento máximo esperado de las variables que se midieron. El valor agregado cuantificado es de un 63,530%, lo que representa un porcentaje medianamente bueno con una brecha significativa y preocupante de alcanzar el 100% de cumplimiento esperado en cuanto a las variables medidas y que son relevantes para el proceso de formación de los estudiantes. Tal como indica el modelo, se aprecian tres variables prioritarias de trabajar que en primera instancia son la titulación y egreso de los estudiantes, que en estos casos, implica generar estrategias para aumentar en un corto plazo los índices de titulación de los alumnos, ya que, al estar solamente egresados significa un fracaso para esta modalidad de estudios que nos deja las interrogantes entonces de ¿Por qué un estudiante ingresa al área Técnico Profesional sino se titula de su Especialidad? ¿Qué factores influyen en que un estudiante no logre titularse? ¿Son suficientes las acciones que realizan los Liceos para asegurar el proceso de titulación? Si la titulación es un objetivo fundamental de los Liceos Técnicos, se deben establecer metas y medidas concretas que hagan efectivo este cierre académico del estudiante. La tercera variable prioritaria de trabajar es el desarrollo laboral en la especialidad, la cual se refiere al porcentaje de egresados y titulados que trabajen en áreas de la producción relacionadas directamente con la especialidad cursada en la educación media técnico profesional. Estos resultados permiten inferir que es necesaria una articulación efectiva entre los Ministerios de Educación, Economía y Trabajo, para que así las especialidades ofrecidas en los liceos técnicos profesionales estén en relación directa con el desarrollo económico nacional y local, permitiendo ofrecer empleabilidad para egresados y titulados. De lograr un proceso completo de la trayectoria educativa, en donde se obtengan técnicos de calidad bien formados, capacitados y actualizados para el campo laboral que requiere la zona y el país, podremos señalar que la implementación de la política pública en esta área es exitosa.

Teniendo en cuenta que el valor agregado que entrega la Educación Media de cada país no es único, es decir, depende de la materia y de las variables que se evalúen. Por esta razón, se analizaron diferentes modelos de valor agregado, que en este caso se adaptó un modelo a partir de una matriz de ponderaciones relativas que incluyó siete variables relacionadas únicamente con la educación media técnico profesional. Este modelo entregó un diagnóstico de la realidad de los Liceos en estudio, con datos objetivos y cuantificados del desarrollo del estudiante y de las variables más descendidas en que hay que puntualizar planes de mejora para cada establecimiento. Los modelos de valor agregado pueden utilizarse en cualquier evaluación educativa que releve información sobre los desempeños de los mismos individuos en dos momentos del tiempo, que en este caso fueron en la trayectoria del estudiantes 3° y 4° medio de

formación diferenciada y sus desempeño post Liceo en lo laboral y educacional. Es importante señalar que es necesario realizar estudios e investigaciones en forma permanente en el área de educación en la comuna de Valparaíso, para buscar e identificar, por ejemplo, factores del sistema que inciden en el aprendizaje de los alumnos, en la evaluación del impacto de programas educativos que se encuentran operando en los establecimientos y en programas de mejora que sean un aporte sustantivo para una retroalimentación sistemática de los avances obtenidos, en donde exista información que tenga pertinencia a la realidad de la educación técnico profesional.

El modelo de valor agregado propuesto y su metodología puede ser replicado por otras instituciones de educación media técnico profesional para sus propias mediciones de eficiencia interna, adaptando las variables a medir según los intereses particulares de cada establecimiento. Además, se ofrece como herramienta de medición para la investigación académica del sistema educativo, en donde lo propuesto sirve de base para futuras mediciones que busquen considerar otras variables.

En síntesis, se muestra que los estudiantes de la enseñanza media técnico profesional encuestados evidencian una tendencia en aumento hacia la titulación en su Especialidad y a continuar estudios superiores mayoritariamente en Centros de Formación Técnica de la zona, de éstos menos del 50% estudia un Carrera relacionada con su Título de Técnico de nivel medio y una gran parte estudia carreras que no se relacionan para nada con lo cursado en el Liceo, así mismo ocurre con lo laboral en donde se observa que si bien un gran porcentaje trabaja en lo que estudió en el Liceo, se refiere fundamentalmente a las especialidades de Técnico en Enfermería, atención de párvulos y construcción. Sin embargo, un 44% trabaja en rubros totalmente diferentes, especialmente en el área del retail y un 29% se desempeña en áreas que no se relacionan en nada con su Especialidad. Esto se demuestra en una de las brechas del modelo que indica que el desarrollo laboral de los estudiantes en su especialidad es una variable urgente a mejorar, para ello se debe apuntar a que las Especialidades se potencien y orienten desde los establecimientos a una continuidad de estudios afín a su área. Además de esto, potenciar el acompañamiento y orientación en la transición laboral del estudiante para que se logre insertar en trabajos concordantes con su título de enseñanza media TP.

Para finalizar, se puede decir que los resultados de esta investigación entregan evidencia que permite establecer que medir el valor agregado de los Liceos TP es fundamental para ayudar a la toma de decisiones, entregando información objetiva, medible y corroborable mediante una matriz de ponderación relativa que logra aunar variables que no estaban alineadas para un análisis del aporte de los liceos TP a los estudiantes, dando mayor consistencia a la toma de decisiones y políticas nacionales, a la vez puede ser una primera herramienta útil y práctica para mediciones internas y propias de esta modalidad de estudios.

Dicho lo anterior, se puede establecer que los objetivos planteados al inicio de la investigación fueron desarrollados y cumplidos de manera efectiva, en cuanto a realizar un diagnóstico y medición del valor agregado en función a la matriz de ponderaciones relativa propuesta en este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

a) Libro, documentos y artículos de revista

ÁLVAREZ Morón, S., Pérez Collera, A., Suárez Álvarez, M. (s.f.) “Hacia Un enfoque de la Educación en Competencia.” Principado de Asturias: Consejería de Educación y Ciencia.

BASSI, M., Urzúa, S., Vargas, J. “Desconectados. Habilidad, educación y empleo en América Latina”. New York: Fondo de Cultura Económica. 2012

BATTAUZ, M., Bellio, R., and Gori, E.. Covariate measurement error adjustment for multilevel models with application to educational data. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 2011. Págs. 283–306.

CAMOY, M. and Loeb, S.. Does external accountability affect student outcomes? A crossstate analysis. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 2002. Págs.305–331

CENTRO DE ESTUDIOS MINEDUC. Estadísticas de la Educación 2016. Publicación agosto 2017.

CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN E INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN. “Apropiación del currículo con Enfoque en Competencias Laborales en la EMTP”. Santiago. 2012

CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN E INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN. *Estudio sobre la Implementación Curricular en la Educación Media Técnico Profesional*”. Universidad Alberto Hurtado. 2009

DELGADO, J M, y Gutiérrez, J. “Métodos y técnicas de investigación cualitativa en ciencias sociales”. Madrid, Ed. Síntesis. 1999

DENVIR, B. and Brown, M. Understanding of number concepts in low attaining 7–9 year olds: Part i. development of descriptive framework and diagnostic instrument. *Educational Studies in Mathematics*, 1986. Págs. 15–36.

DRURY, D. and Doran, H. C. The value of value-added analysis. National School Boards Association Policy Research Brief, 2003. Págs. 1–4.

EDUCACIÓN 2020, Radiografía de la educación TP.2011

ESPINOZA, O., Castillo, D., & Traslaviña, P. La Implementación de la reforma curricular en la Educación Media Técnico Profesional, evaluación y proyección. Santiago: CIE.2011

ESPAÑA. Ministerio de Justicia Trabajo y Seguridad Social (CIDEC). *Competencias Profesionales Enfoques y Modelos a Debate* (2000). Manuscrito no publicado.

FUNDACIÓN CHILE. *Competencias Laborales para Chile 1999-2004*. (1ª Ed.). Chile: Recrea Ltda. 2004.

HERNÁNDEZ, Sampieri. “Metodología de la investigación”. 2010. Pág. 144.

LARRAÑAGA, O., Cabezas. G., Dussillant, F. “Trayectorias Educativas e Inserción Laboral en la Enseñanza Media Técnico Profesional” *Estudios Públicos*, 2014.134, pp. 7-58.

MARTÍNEZ, D. y Mejías, A. Desarrollo de un Instrumento para Medir la Satisfacción Estudiantil en Educación Superior. *Docencia Universitaria*, 2009. Vol. X, No. 2, 29-47

MERTENS, A. *El enfoque de competencia laboral de la empresa*. México. Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales. (CONOCER). 1999.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN: “Educación media técnico profesional en Chile. Antecedentes y claves de diagnóstico”, Centro de Estudios, Santiago. 2011.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. “Bases para una Política de Formación Técnico Profesional en Chile”. Informe Ejecutivo. Santiago, Chile. 2009

MOLINA B, V. Currículo, Competencias y noción de Enseñanza - aprendizaje. *El Currículum a debate* (Nº 3). 2006. Págs. 60-62.

NÚÑEZ, Iván. Reformas institucionales e identidad de los docentes: Chile, 1960-1973. Santiago: PIIE Estudios. 1990.

NÚÑEZ, Iván. Reformas Educativas e Identidad de los Docentes / sobre la reforma de 1967. PIIE Estudios. 1990.

OCDE, *La medición del aprendizaje de los alumnos: Mejores prácticas para evaluar el valor agregado de las escuelas*, OECD Publishing. 2011.

SALINAS A. y MARTÍNEZ, P. (2007). Principales factores de satisfacción entre los estudiantes universitarios. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*. México, XVII (01):163-192

URZÚA, Sergio (2012): “La rentabilidad de la educación superior en Chile. Revisión de las bases de 30 años de políticas públicas” *Estudios Públicos* 125, Santiago.

b) Textos legales revisados

Ley Nº 20.370. Ley General de Educación. Publicada el 2009. Artículo 20.

Decreto Exento Nº 02516 de 20 Diciembre 2007. Fija Normas Básicas del proceso de Titulación de los Alumnos y Alumnas de Enseñanza Media. Santiago.

Decreto Exento N° 452 de 2013. Establece las Bases Curriculares para la Formación diferenciada Técnico – Profesional.

Decreto exento N° 954 de 25 de agosto de 2015. Aprueba Plan y Programas de estudio para A 3° Y 4° Año medio de Formación Diferenciada Técnico –Profesional en las Especialidades que indica.

Decreto Exento N° 848 de Febrero 2016. Establece la Política Nacional de Formación Técnico-Profesional en Chile.

c) Sitios web consultados.

<http://www.tecnicoprofesional.mineduc.cl/> Sitio web correspondiente a la formación técnico – profesional de Chile.

<https://www.mineduc.cl/> Sitio web del Ministerio de Educación de Chile

http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/articles-34346_bases.pdf. Sitio web con las bases curriculares de la formación general y técnico - profesional de los establecimientos educacionales de Chile.

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052011000200011
Situación ocupacional de los jóvenes egresados de la educación media: comparación entre los egresados de la formación técnico-profesional y la humanista-científica Estudios pedagógicos. vol.37 no.2 Valdivia 2011, recuperado el 02 de noviembre 2018.

<https://www.bcn.cl/leyfacil>. Sitio web de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.

Anexos.

Anexo 1: Fichas técnicas liceos

LICEO TÉCNICO DE VALPARAÍSO

Liceo Técnico De Valparaíso	
Dirección	Independencia 2288
Comuna	Valparaíso
Teléfono	2579200
E-mail contacto	dirtecnico@cmvalparaiso.cl
Página web	www.liceotecnicodevalparaiso.cl
Director(a)	Mario Ricardo Díaz Villegas
Sostenedor	Corp.Munic.De Valparaiso Para El Des.Soc
Información institucional	
RBD	1504
Reconocimiento Oficial	Según Resolución Exenta 1281 De Fecha 26/11/1986
Dependencia	Municipal
Nivel de enseñanza	Educación Básica Adultos Con Oficios Enseñanza Media Humanista-Científica niños y jóvenes Educación Media H-C Adultos Enseñanza Media Técnico-Profesional Industrial niños Educación Media T-P Adultos Industrial Enseñanza Media Técnico-Profesional Técnica niños Educación Media T-P Adultos Técnica
Matrícula total alumnos	1,143
Promedio alumnos por curso	25
Información de costos	
Pago matrícula	Gratuito
Pago mensual por alumno	Gratuito
Número de becas disponibles	0
Establecimiento con convenio de subvención escolar preferencial	SI
Proceso de postulación	
Curso de ingreso principal	1º Medio
Número de vacantes para el curso de ingreso principal	240
Inicio de proceso de postulación	1 - Julio
Cierre de proceso de postulación	4 - Noviembre
Requisitos para postular al primer curso de ingreso al establecimiento	Cumplir con edad estipulada Certificado de notas del año anterior Informe de personalidad Certificado de nacimiento
Alumnos con prioridad de ingreso al establecimiento	
Características de formación del establecimiento	
Énfasis del proyecto educativo:	Desarrollo integral Enfoque inclusivo Técnico Profesional

FUENTE: MINEDUC, FICHA ESTABLECIMIENTO.

Liceo T - P	Sector Económico	Especialidad	Menciones
Liceo Técnico de Valparaíso	ALIMENTACIÓN	Elaboración Industrial de Alimentos	Cocina Pastelería y Repostería
		Gastronomía	
	CONFECCIÓN	Vestuario y Confección Textil	
	GRÁFICO	Gráfica	
	SALUD Y EDUCACIÓN	Atención de Enfermería	Enfermería
Atención de Párvulos			

LICEO TÉCNICO PROFESIONAL BARÓN

Liceo Tecnico Profesional Barón	
Dirección	Gonzalez 449 Cerro Barón 449
Comuna	Valparaíso
Teléfono	2136851
E-mail contacto	diribarón@cmvalparaíso.cl
Página web	www.liceotecnicoprofesionalbarón.cl
Director(a)	Teresa Del Carmen Iribarra Espinoza
Sostenedor	Corp.Munic.De Valparaíso Para El Des.Soc
Información institucional	
RBD	1519
Reconocimiento Oficial	Según Resolución Exenta 7055 De Fecha 01/10/1981
Dependencia	Municipal
Nivel de enseñanza	Enseñanza Básica Enseñanza Media Técnico-Profesional Industrial niños
Matrícula total alumnos	178
Promedio alumnos por curso	12
Información de costos	
Pago matrícula	Gratuito
Pago mensual por alumno	Gratuito
Número de becas disponibles	175
Establecimiento con convenio de subvención escolar preferencial	Si
Proceso de postulación	
Curso de ingreso principal	1º Medio
Número de vacantes para el curso de ingreso principal	200
Inicio de proceso de postulación	1 - Septiembre
Cierre de proceso de postulación	31 - Diciembre
Requisitos para postular al primer curso de ingreso al establecimiento	Cumplir con edad estipulada Certificado de notas del año anterior Firma de aceptación del proyecto educativo Firma de aceptación del reglamento de disciplina Certificado de nacimiento
Alumnos con prioridad de ingreso al establecimiento	Hermano(a) en el establecimiento Apoderado(a) es ex alumno(a) Condición de vulnerabilidad socio-económica
Características de formación del establecimiento	
Énfasis del proyecto educativo:	Desarrollo integral Inserción laboral Educ. Tecn.Profesional

FUENTE: MINEDUC, FICHA ESTABLECIMIENTO.

Liceo T - P	Sector Económico	Especialidad	Menciones
Liceo Técnico Profesional Barón	CONSTRUCCIÓN	Construcción	Terminaciones de la Construcción
		Instalaciones Sanitarias	
		Refrigeración y Climatización	
	METALMECÁNICA	Construcciones Metálicas	

LICEO DE NIÑAS MARÍA FRANCK DE MACDOUGAL

Liceo De Ninas Maria Franck De Macdougall	
Dirección	Av. Argentina 731
Comuna	Valparaíso
Teléfono	2136800
E-mail contacto	dirmfmdougall@cornuval.cl
Página web	www.facebook.com/liceon1.valpo/
Director(a)	Fernando Luis Camilo Larenas
Sostenedor	Corp.Munic.De Valparaíso Para El Des.Soc
Información institucional	
RBD	1521
Reconocimiento Oficial	Según Resolución Exenta 7057 De Fecha 23/09/1981
Dependencia	Municipal
Nivel de enseñanza	Educación Parvularia Enseñanza Básica Enseñanza Media Humanista-Científica niños y jóvenes Enseñanza Media Técnico-Profesional Técnica niños
Matrícula total alumnos	434
Promedio alumnos por curso	21
Información de costos	
Pago matrícula	Gratuito
Pago mensual por alumno	Gratuito
Número de becas disponibles	0
Establecimiento con convenio de subvención escolar preferencial	SI
Proceso de postulación	
Curso de ingreso principal	PreKinder
Número de vacantes para el curso de ingreso principal	35
Inicio de proceso de postulación	3 - Marzo
Cierre de proceso de postulación	31 - Diciembre
Requisitos para postular al primer curso de ingreso al establecimiento	Cumplir con edad estipulada Informe de personalidad Firma de aceptación del proyecto educativo Firma de aceptación del reglamento de disciplina Certificado de nacimiento Certificado de promoción
Alumnos con prioridad de ingreso al establecimiento	
Características de formación del establecimiento	
Énfasis del proyecto educativo:	Desarrollo integral Excelencia académica Formar Emprendedoras

FUENTE: MINEDUC, FICHA ESTABLECIMIENTO.

Liceo T - P	Sector Económico	Especialidad	Menciones
Liceo de Niñas María Frank de MacDougal	SALUD Y EDUCACIÓN	Atención de Enfermería	Enfermería
		Atención de Párvulos	

INSTITUTO SUPERIOR DE COMERCIO FRANCISCO ARAYA BENNET

Inst.Sup.Comercio Fco.Araya Bennet	
Dirección	Avenida Argentina 747
Comuna	Valparaíso
Teléfono	2214543
E-mail contacto	diricomercial@cmvalparaiso.cl
Página web	www.insucovalpaiso.cl
Director(a)	María Eliana Díaz Rojas
Sostenedor	Corp.Munic.De Valparaíso Para El Des.Soc
Información institucional	
RBD	1502
Reconocimiento Oficial	Según Resolución Exenta 1280 De Fecha 01/11/1986
Dependencia	Municipal
Nivel de enseñanza	Enseñanza Media Técnico-Profesional Comercial niños Educación Media T-P Adultos Comercial Enseñanza Media Técnico-Profesional Industrial niños Enseñanza Media Técnico-Profesional Técnica niños
Matrícula total alumnos	1,006
Promedio alumnos por curso	23
Información de costos	
Pago matrícula	Gratuito
Pago mensual por alumno	Gratuito
Número de becas disponibles	625
Establecimiento con convenio de subvención escolar preferencial	SI
Proceso de postulación	
Curso de ingreso principal	1º Medio
Número de vacantes para el curso de ingreso principal	450
Inicio de proceso de postulación	15 - Agosto
Cierre de proceso de postulación	20 - Diciembre
Requisitos para postular al primer curso de ingreso al establecimiento	Cumplir con edad estipulada Certificado de notas del año anterior Informe de personalidad Certificado de nacimiento Pago por postulación
Alumnos con prioridad de ingreso al establecimiento	Hermano(a) en el establecimiento Apoderado(a) es ex alumno(a) Promedio de notas 7º y 8º
Características de formación del establecimiento	
Énfasis del proyecto educativo:	Desarrollo integral Enfoque inclusivo Formación TP

FUENTE: MINEDUC, FICHA ESTABLECIMIENTO.

Liceo T - P	Sector Económico	Especialidad	Menciones
Instituto Superior de Comercio Francisco Araya Bennet	ADMINISTRACIÓN	Contabilidad	Logística
		Administración	Recursos Humanos
	HOTELERÍA Y TURISMO	Servicios de Turismo	
	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES.	Programación	

Anexo 2: Encuesta de Medición del Valor agregado de la Educación Media Técnico Profesional

La siguiente encuesta tiene por objeto conocer su opinión con respecto a la visión que tiene Usted como Docente Directivo sobre las variables que se podrían incluir en la medición de valor agregado que entrega la Educación Media Técnico – Profesional, inserta en el Trabajo Final de Graduación del Magíster en Dirección Pública de la Universidad Católica de Valparaíso.

Objetivo de la Investigación: Determinar el Valor Agregado que entregan en la formación académica y técnica de sus estudiantes los modelos educacionales de los establecimientos de Educación Media Técnico Profesional en la comuna de Valparaíso

Fecha: Agosto 2018_Cargo _____ Liceo _____

I. Ordene de 1 a 7, según grado de importancia las siguientes variables que formarán parte de la matriz de ponderación para medición del valor agregado. Siendo 1 la más relevante y 7 la menos relevante.

VARIABLE	NIVEL DE RELEVANCIA
A. Grado de satisfacción con la enseñanza TP de los ex alumnos	
B. Tasa de Egreso	
C. Tasa de Titulación	
D. Continuidad de estudios	
E. Desarrollo laboral en la Especialidad	
F. Nivel de remuneraciones obtenidas	
G. Nivel de colocación laboral en el 1° año de titulación	

II. Otra variable que consideraría importante y por qué?

Muchas Gracias por su colaboración.

Anexo 3: Encuesta ex alumnos Liceos Técnico Profesionales

La siguiente encuesta tiene por objeto conocer su opinión con respecto a la visión que tiene Usted como Ex Alumno sobre su experiencia en la Educación Media Técnico – Profesional y su inserción laboral posterior a su titulación.

Objetivo de la Investigación: Determinar el Valor Agregado que entregan en la formación académica y técnica de sus estudiantes los modelos educacionales de los establecimientos de Educación Media Técnico Profesional en la comuna de Valparaíso

Año de titulación o egreso : _____
 Sexo : _____
 Edad : _____
 Liceo donde estudió : _____
 Comuna residencia : _____

INSTRUCCIONES: Marque con una X la opción que corresponda.

P1. ¿Cuál es su situación académica con respecto al Liceo donde estudió?

- a. Titulado
 b. Egresado

P2. ¿Continuó estudios superiores?

- a. Sí.
 b. No (pase a P6)

P3. ¿Dónde cursó los estudios superiores?

- a. Universidad
 b. Centro de Formación Técnica
 c. Instituto Profesional

P4. ¿Qué carrera? _____

P5. ¿La carrera que estudió en Educación Superior, tiene relación con su formación Técnico Profesional del Liceo del cual se tituló o egresó?

- a. Directamente Relacionado
 b. Indirectamente Relacionado
 c. Nada Relacionado
 d. NS/NR

P6. Actualmente usted se encuentra trabajando?

- a. Si
 b. No (pase a P12)

P7. Empresa o trabajo actual : _____

P8. Tiempo en la empresa:

- a. Menos de 1 año
- b. Entre 1 y 3 años
- c. Entre 3 y 5
- d. Más de 5 años

P9. Indíquenos su ingreso líquido mensual.

- a. menos de \$200.000
- b. entre \$200.00 y \$ 350.000
- c. entre \$350.000 y \$500.000
- d. entre \$500.000 y \$800.000
- e. más de \$800.000

P10. ¿Después de titularse del Liceo, cuántos meses tardó en encontrar empleo?

- a. 1 a 6 meses
- b. 6 a 12 meses
- c. más de un año

P11. ¿Qué tan relacionado está su empleo con la carrera que estudió?

- a. Directamente Relacionado
- b. Indirectamente Relacionado
- c. Nada Relacionado
- d. NS/NR

P12. Satisfacción con la Especialidad

¿Cree que los conocimientos y competencias de su Especialidad aprendidos en el Liceo han sido los necesarios y pertinentes para enfrentarse al mundo laboral? Marque una alternativa.

MUY EN DESACUERDO	ALGO EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	ALGO DE ACUERDO	MUY DE ACUERDO

P13. El nivel de calidad de la enseñanza media técnico profesional fue altamente satisfactorio.

MUY EN DESACUERDO	ALGO EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	ALGO DE ACUERDO	MUY DE ACUERDO

P14. Si usted pudiera aportar con ideas de mejora para la enseñanza media técnico profesional ¿Qué nos sugeriría?

a	
b	
c	

Anexo 4: Entrevista Semi Estructurada Equipos Directivos

Nombre:

Cargo:

Liceo:

Fecha:

1. ¿Cuál considera que es el valor agregado que entrega la Enseñanza Media Técnico Profesional en la comuna de Valparaíso?
2. ¿Qué fortalezas y debilidades visualiza en la formación académica TP de su establecimiento?
3. ¿Cuál es el sello y valor agregado que entrega el Liceo a sus estudiantes?
4. Realizando un análisis sobre las especialidades de su Establecimiento, cuál es la que tiene mayor empleabilidad y la que tiene menor empleabilidad y por qué?
5. ¿Poseen un mecanismo formal de seguimiento laboral de sus egresados? Si la respuesta es afirmativa, cuáles son? Existen estadísticas al respecto?
6. ¿Existen convenios de continuación de estudios para Educación superior? ¿Cuáles?
7. ¿Existen alianzas o convenios con Empresas y de qué tipo?
8. ¿Existe un estudio sobre los niveles de remuneración de sus ex alumnos?

Anexo 5: Planilla de datos encuesta a directivos

	Directora	Subdirector	Orientador	Jefa TP	UTP	UTP FD	UTP 2	Director	UTP 3	Promedio
A	1	5	1	1	3	2	2	4	4	2,56
B	4	4	4	5	2	3	3	2	3	3,33
C	3	1	2	3	1	1	1	1	1	1,56
D	2	6	7	6	6	6	6	5	7	5,67
E	5	3	3	2	4	4	4	3	2	3,33
F	7	7	5	7	5	7	7	7	6	6,44
G	6	2	6	4	7	5	5	6	5	5,11
									28,00	28,00

	Peso Relativo %	Puntaje	Ponderado
A	20,00%	80,2	16,040
B	16,00%	41	6,560
C	24,00%	59	14,160
D	8,00%	53	4,240
E	16,00%	70,67	11,307
F	4,00%	46,92	1,877
G	12,00%	77,88	9,346
	100%	61,24	63,530

1	4%	4%	F
2	4%	8%	D
3	4%	12%	G
4	4%	16%	E
4	4%	16%	B
5	4%	20%	A
6	4%	24%	C
			100%

Anexo 6: Transcripción Entrevista Semi Estructurada Equipos Directivos.

Cargo: Jefa de Formación profesional

Liceo: Liceo n°1 de niñas (D1)

Fecha: 13 de agosto 2018

1. ¿Cuál considera que es el valor agregado que entrega la Enseñanza Media Técnico Profesional en la comuna de Valparaíso?

Yo creo que el valor agregado es la empleabilidad rápida y efectiva y otro valor agregado es la normalización que hacemos con los estudiantes a diferencia de la educación científico humanista, nosotros formamos y generamos personas activas para el sector productivo y en una de las Especialidades que nosotros tenemos es el convenio de certificación de competencias con el Servicio de Salud Valparaíso – San Antonio.

2. ¿Qué fortalezas y debilidades visualiza en la formación académica TP de su establecimiento?

La fortaleza de este Liceo es que generamos alumnas funcionales y para el mundo laboral y que están muy bien empleadas porque las áreas en que están Educación y Salud son áreas donde siempre se requiere personal. Otra fortaleza es que en la Especialidad de Enfermería tenemos planes propios de 46 horas de estudio y somos además tenemos el Plan de Escuela Saludable y tenemos 4 horas de Educación Física.

La debilidad que tenemos es el tema de la implementación, tenemos problemas graves con la Ley SEP y la implementación, consideramos que la subvención escolar preferencial no está abarcando bien la compra de los recursos e insumos para las dos modalidades de estudio que tenemos, por lo cual no están bien provistos los talleres con los materiales necesarios.

Otra debilidad es que muchas de nuestras alumnas de párvulos y enfermería se van al Liceo Técnico, que es la competencia que tenemos porque allá tiene menos horas del plan de estudio y dicen para que voy a estar acá 44 horas si allá estoy mediodía.

3. ¿Cuál es el sello y valor agregado que entrega el Liceo a sus estudiantes?

Es la doble Certificación de competencias que nos da el Servicio Nacional de Salud y el Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación con su título y en la especialidad de atención de párvulos que tenemos una cercanía con la Junji que nos avala y nos certifica a nuestras alumnas en sus competencias.

4. Realizando un análisis sobre las especialidades de su Establecimiento, cuál es la que tiene mayor empleabilidad y la que tiene menor empleabilidad y por qué?

Nosotros en su momento tuvimos tres Especialidades, tuvimos una que tenía mucha empleabilidad pero poca demanda de parte de las estudiantes, por un tema generacional, un tema etario y un tema también de cultura, que era la Especialidad de Atención de adultos mayores, lamentablemente tuvimos que cerrarla y en este momento tuvimos otra especialidad que uno de nuestros fuertes que es la Especialidad de Atención de Párvulos, pero no en desmedro de la Especialidad de Atención de Enfermería que en estos momentos que están con cupos laborales en todos los servicios de la comuna al menos, y nos llaman del Hospital Van Buren y del Hospital Eduardo Pereira que nos llaman siempre para pedirnos alumnas para reemplazos y ponerlas en las prácticas, entonces nosotros tenemos muy buena empleabilidad en ambas. Pero si quizás lo miráramos por un tema económico que también es un factor importante sobre todo para nuestras alumnas, la que tiene menor empleabilidad es la de atención de párvulos porque ganan un sueldo mínimo y además porque hay otros Liceos que tienen la Especialidad, en cambio, las de atención de Enfermería parten ganando \$280.000 más los turnos que hacen muchas veces duplican sus sueldos, además obtiene mejores beneficios en el Área de Salud porque los reciben todos una vez que están trabajando.

5. ¿Poseen un mecanismo formal de seguimiento laboral de sus egresados? Si la respuesta es afirmativa, cuáles son? Existen estadísticas al respecto?

No tenemos un seguimiento formal. Una vez tuvimos un seguimiento formal a través del Observatorio del empleo, que era de un proyecto de la Red Técnico Profesional de la Comuna, del año 2015 más o menos empezamos a llenar esta base de datos y no hubo problemas, pero después el sostenedor no siguió financiando ni ayudando más en la plataforma virtual del Observatorio del empleo y ahí dejamos de tener ese seguimiento formal. Nosotros lo que tenemos como formal es a través de las redes sociales, fan page, boletín del establecimiento y los datos que tengo yo en forma personal en la Unidad Técnica como archivos excel.

6. ¿Existen convenios de continuación de estudios para Educación superior? ¿Cuáles?

Tenemos uno solo con el Duoc, pero ese es para Técnico en Enfermería para que saquen el nivel de Técnico Superior, pero muy pocas alumnas lo toman, casi ninguna, porque como están ya quedan en el registro nacional de prestadores del servicio de salud, con ese rol ya no necesitan nada más para trabajar. La mayoría está trabajando y es como una 50% que estudia Enfermería Universitaria o alguna carrera a fin como Kinesiología o fonoaudiología.

En Atención de Párvulos no tenemos ningún convenio de Educación Superior. Las alumnas de Párvulos tenemos como 50 % de alumnas que se van a estudiar a Técnico de nivel Superior porque la mayoría se pone al tiro a trabajar, además de que tenemos recién 3 generaciones, dentro de eso mismo, tenemos como una curiosidad en nuestro Liceo y es que casi todas nuestras alumnas de párvulos son madres y jefas de hogar, ellas tienen como otro perfil y buscan más que nada trabajar rápido. En total tenemos 67 alumnas en ambas Especialidades.

7. ¿Existen alianzas o convenios con Empresas y de qué tipo?

Con empresas tenemos, en Atención de Párvulos tenemos fácil sus 60 o 70 convenios, o el tenemos más convenios que alumnas, tenemos muchos Jardines Infantiles y Salas Cuna tanto privados como públicos y las Escuelas de la CORMUVAL. En los privados tenemos con Jardines grandes como el Vitamina, el Hormiguitaz y el Plin Plin Serafín.

Lamentablemente no tenemos convenios económicos con Empresas que nos apoyen. En Atención de Enfermería si nos aportan a veces el Hospital Van Buren, el Eduardo Pereira y algunos SESFAM o SAPU de Quebrada Verde con insumos que están a punto de darse de baja y las jefa de servicio os manda por ejemplo sueros o formulas lácteas que nos sirven para ver las etiquetas, las preparaciones y los pasos por sondas de los alimentos para adultos y niños. Pasa lo mismo con el instrumental que nos llegan también algunos que ya están desfasados o más antiguos.

8. ¿ existe un estudio sobre los niveles de remuneración de sus ex alumnos?

Si, de las alumnas de Atención de Párvulos ellas generalmente reciben el mínimo, les pagan \$ 6875 la hora, lo que es muy poco. En cambio las alumnas de Atención de Enfermería parten ganando \$290.000 a \$300.000 mil en un turno normal y más las horas extra incrementan mucho su sueldo, además de que les pagan por metas en el servicio público como por cumplir los horarios, por cantidad de atenciones, etc. Ellas están por sobre la media de lo que ganan otros estudiantes de Liceos Técnicos. Esos valores los obtengo yo mirando y haciendo un estudio de mercado para poder asesorar a las chicas cuando salen a trabajar y por informaciones de las mismas alumnas. El gran plus de nuestra Especialidad es la certificación que recibe que las deja en un status mejor.

9. ¿Qué mejoras a nivel comunal le gustaría tener en la Educación TP?

Que el sostenedor nos diera más apoyo para mejorar nuestros talleres y la infraestructura y a nivel interno me gustaría que no hubiera fuga de alumnos de 7° y 8° a otras escuelas y ojalá se pudiera lograr un mecanismo que permitiera que todos los alumnos de básica de la CORMUVAL pasen a estudiar a uno de los 8 Liceos Técnicos que tenemos. Y que no hubieran tantos convenios con educación superior porque se nutren de nosotros y no recibimos nada a cambio, nos perjudica por ejemplo, que los alumnos se van y no se titulan de inmediato y eso nos perjudica en nuestras cifras y nuestros indicadores se ven disminuidos.

Cargo: Jefa de UTP**Liceo: INSUCO (D2)****Fecha: 11/09/2018**

1. ¿Cuál considera que es el valor agregado que entrega la Enseñanza Media Técnico Profesional en la comuna de Valparaíso?

La entrega de herramientas de empleabilidad, de algunas herramientas que podrían profundizar en cuanto a sus habilidades.

2. ¿Qué fortalezas y debilidades visualiza en la formación académica TP de su establecimiento?

En cuanto a fortalezas que es la propuesta educativa centenaria, tenemos especialidades que no están en la propuesta educativa de otros establecimientos de a lo menos en la comuna. En ese sentido hemos adquirido un training y una experiencia y en ese camino recorrido también hemos hecho contacto con algunas entidades y empresas que han apoyado también el trabajo.

Ahora en cuanto a debilidades que están relacionados con lo mismo tiene que ver con algunas imposibilidades del punto de vista de los horarios, de los tiempos como para poder tener mayor vínculo con el sector productivo para abrir mejores y mayores espacios de aprendizaje para los chiquillos y chiquillas. Otra debilidad que no podemos manejar nosotros es la falta de apoyo real de las políticas públicas relacionadas con la formación técnico profesional aún cuando a nivel país hay una inspiración por mejorar, cortar brechas, generar un sistema, hacer trayectorias, pero eso en la práctica no se ve aún.

Otra debilidad podría ser que en cuanto a los recursos nuestras especialidades no requieren de tanto material, salvo la especialidad de programación que es más bien nueva comparada con la historia de las otras especialidades, después cuando viene el cambio de bases curriculares del 2013 e implementada el 2016, se incorporó esta especialidad que necesita insumos más modernos para funcionar. Ahora bien, pese a ello, aún no nos ha ido muy bien en cuanto a la gestión de los recursos, porque no tenemos una administración directa de los mismos, entonces todos los requerimientos se han complejizado más. Ahora, los funcionarios que trabajan en la ley SEP, que es la billetera con la que se cuenta a nivel general, se fueron a una capacitación sobre el nuevo sistema de compras públicas, siendo otra gestión que operativiza, da más trabajo pero también choca con temas administrativos, entonces estamos ahí, hay plata hay recursos pero tampoco se pueden gestionar de buena forma.

3. ¿Cuál es el sello y valor agregado que entrega el Liceo a sus estudiantes?

El valor agregado tiene que ver con la tradición, tiene que ver con que nosotros somos un establecimiento que históricamente trabaja en el sector económico de la administración, el comercio y los servicios ahora, entonces una tradición y generaciones de personas que estudiaron en el establecimiento que avalan ese prestigio.

4. Realizando un análisis sobre las especialidades de su Establecimiento, ¿cuál es la que tiene mayor empleabilidad y la que tiene menor empleabilidad y por qué?

La que tiene menor empleabilidad es Servicios de Turismo, a propósito de que el turismo aquí en Valparaíso no es una actividad, aunque pareciera paradójico, que esté muy desarrollada y cuesta que los estudiantes vayan a otros lugares. Hay un monopolio de empresas entregan este servicio que en su mayoría son de Santiago y de otros lugares, y la especialidad que tiene mayor empleabilidad de acuerdo a los datos que nosotros manejamos que tiene que ver con Contabilidad que trabajan de manera incluso independiente y Administración como Recursos Humanos que fue un poco en lo que derivó con todas las diferencias lo que fue Secretariado que tenía alta demanda pero que fue eliminada del establecimiento.

5. ¿Poseen un mecanismo formal de seguimiento laboral de sus egresados? ¿Si la respuesta es afirmativa, cuáles son? ¿Existen estadísticas al respecto?

Ha habido intentos a nivel comunal de completar bases de datos, tuvimos el observatorio laboral, pero han sido intentos más que nada, porque cuesta que los chiquillos entreguen datos, nosotros hemos tenido intenciones por ejemplo hemos puesto enlaces en la página web para poder alimentarnos de cierta información, pero le cuesta a la gente reconocer cuánto ganan por ejemplo, entonces los datos a veces no los entregan o no son confiables desde el punto de vista de la objetividad. Solo tenemos datos internos y tampoco hay una preocupación de la Corporación, solo se han mantenido datos como en borrador.

6. ¿Existen convenios de continuación de estudios para Educación superior? ¿Cuáles?

Desde el año pasado la carrera de programación inició una articulación curricular, hay un convenio firmado de colaboración, pero ya concretamente levantaron una serie de información en cuanto a aprendizajes, criterios de evaluación, se hicieron comparaciones con mallas curriculares y con un mecanismo que tiene DUOC logramos homologar un módulo. La información se dará oficialmente este 28 de septiembre y es con la carrera de Programación y Redes, que logramos incorporar en las horas de libre disposición un módulo que tiene que ver con Redes y Comunicación, hemos estado en eso tratando de dar una mayor posibilidad de proyección educativa y mayor empleabilidad para los chiquillos.

7. ¿Existen alianzas o convenios con Empresas y de qué tipo?

Nosotros tenemos convenios de aprendizaje con la modalidad dual y tenemos convenios con empresas pero que más bien son de colaboración, cuesta mucho que los empresarios se comprometan y las entidades que son gubernamentales muchas veces no abren los espacios porque no tienen las condiciones para recibir alumnos y tampoco entregan beneficios, entonces no es atractivo para los alumnos. Los convenios son de colaboración, como desde la filantropía más que una política que venga desde el Estado que venga como una subvención a las empresas para que reciban alumnos en práctica, duales o aprendices no hay. Tenemos convenios de prácticas regulares en AGUNSA, Gendarmería, SAAM, algunos estudiantes han podido abrir espacios en KOVACS y en la IMPERIAL.

8. ¿existe un estudio sobre los niveles de remuneración de sus ex alumnos?

No sabemos si existen estudios, solo son datos que manejamos internamente.

9. ¿Qué mejoras haría a la educación TP de la comuna?

Que exista un apoyo que funcione como sistema, que exista por ejemplo un consorcio de empresas donde sea la Corporación quien hace este convenio y que nosotros podamos solidariamente funcionar con estos espacios donde por ejemplo puedan necesitar a un mecánico o un administrativo y que estos cupos sean permanentes para alumnos de los distintos liceos TP de la comuna para que no dependan de una voluntad momentánea del empresariado.

Cargo: Director**Liceo: Técnico (D3)****Fecha: 27 / 08 / 2018**

1. ¿Cuál considera que es el valor agregado que entrega la Enseñanza Media Técnico Profesional en la comuna de Valparaíso?

La capacidad que tienen los docentes en las distintas especialidades, el potencial que le da a la comuna porque casi un 90% de los Liceos son Técnico Profesionales

2. ¿Qué fortalezas y debilidades visualiza en la formación académica TP de su establecimiento?

Fortalezas: Es que llegamos a un alto abanico de estudiantes por la diversidad de Especialidades que tenemos relacionadas con la Gastronomía y los servicios, la mayoría de los docentes que trabajan en el área técnica han logrado obtener la pedagogía, tomar en cuenta que la mayoría de éstos docentes no son pedagogos y han tenido la inquietud de perfeccionarse en la pedagogía para mejorar sus prácticas al interior del aula, el compromiso que tienen con la Institución y sus estudiantes.

Debilidades: dentro de las 5 Especialidades que nosotros estamos entregando ha habido 2 especialidades que el Ministerio siempre ha apuntado para cerrar que son Gráfica y Vestuario y nosotros en la porfía hemos tratado de empoderarlas y en eso ha tenido mucho que ver el trabajo de los profesores de esa área en potenciarlas, y hay que tomar en consideración que la especialidad de Gráfica en estos últimos 4 años atrás casi triplicó la cantidad de estudiantes que teníamos y eso a pesar de que el Ministerio ha querido cerrarla.

3. ¿Cuál es el sello y valor agregado que entrega el Liceo a sus estudiantes?

Nosotros cuando fue voluntario el tema de la inclusión nosotros lo adoptamos porque nosotros nos definimos como un Liceo para todas y todos, o sea un Liceo abierto, entonces nosotros empezamos a recibir a todos los estudiantes antes y eso nos obligó a prepararnos para todo tipo de diversidad.

4. Realizando un análisis sobre las especialidades de su Establecimiento, ¿cuál es la que tiene mayor empleabilidad y la que tiene menor empleabilidad y por qué?

La mayor empleabilidad la tiene Enfermería y Atención de Párvulos, tomando en consideración el déficit de asistentes de aula que existe en Valparaíso absorbe una gran cantidad de mano de obra y las niñas consiguen trabajo muy rápido, Gastronomía también tiene alta empleabilidad.

Las que tienen menor empleabilidad son las que te comentaba que nos quería cerrar el Ministerio, que es Gráfica donde la mayoría sigue estudios superiores o pongan sus PYMES y Vestuario que es donde tendríamos mayor problema, aunque también éstas Especialidades son un nicho de emprendimiento y con los profesores nuevos estamos trabajando bastante esta área y el trabajar en Boutiques por ejemplo, de hecho hay varias alumnas que están trabajando con un Diseñador famoso de la Región

5. ¿Poseen un mecanismo formal de seguimiento laboral de sus egresados? Si la respuesta es afirmativa, ¿cuáles son? ¿Existen estadísticas al respecto?

Mira en general esto ha sido bien artesanal hasta ahora en que el Departamento de titulación tenemos un seguimiento que vamos a profesionalizar a través de una plataforma que se llama Neo, no hemos tenido un seguimiento constante y no hemos perseverado en eso, por eso hemos visto ese vacío y con la plataforma que vamos a trabajar serviría para eso, además agregar que somos el único Liceo que aceptó trabajar con ella.

6. ¿Existen convenios de continuación de estudios para Educación superior? ¿Cuáles?

Tenemos con el CFT de la Universidad Católica, de la Universidad de Valparaíso, con la UPLA especialmente en la continuidad de estudios de Atención de Párvulos o cualquier Pedagogía, ahí tenemos a 30 niñas que están haciendo Propedéutico y ahora tenemos un convenio con el CFT Diego Portales y con el AIEP, estos convenios

bajan el arancel, la matrícula y homologación de ramos que rebajan en un año por ejemplo, pero nosotros presionamos para que el convenio fuera que antes de entrar al AIEP o el CFT de la Valparaíso primero tenían que titularse para obtener el descuento antes de matricularse, entonces eso nos ayuda en las Tasas de Titulación y también los horarios están establecidos para que puedan hacer sus prácticas y titularse.

7. ¿Existen alianzas o convenios con Empresas y de qué tipo?

Sí, por ejemplo el más grande lo tenemos con Gastronomía y UNIPAN, que es la Unión de panaderos y pasteleros de la región, con la Junji, con la Aduana también en gastronomía y todos los jardines de la corporación municipal.

8. ¿existe un estudio sobre los niveles de remuneración de sus ex alumnos?

No existe ese estudio, eso lo queremos subsanar con esta plataforma que te mencioné, lo que sabemos es por los ex alumnos que nos informan y un seguimiento muy artesanal.

9. ¿Qué mejoras haría en la enseñanza TP en la comuna?

Yo trataría de evitar la competencia entre nosotros y que la diversidad de especialidades implique un sello diferente en cada uno y no competir, es un error que se ha cometido por década en la comuna, es decir, nosotros tenemos 3 Liceos Gastronómicos, el Liceo Barón es un potencial en construcción por ejemplo, pero con la libertad que ha habido se puede meter cualquiera, por eso en vez de potenciarlo eso lo va debilitando y hacer un estudio especialmente con el tema que se está impulsando en nudo Barón y de qué manera nosotros podríamos tener una especialidad que converja en ello también porque todavía no se ha hecho un estudio sobre ello y lo otro a nivel general sobre el tema de la Titulación, los Liceos Técnico profesionales son medidos igual que un Liceo HC en su eficiencia interna, es decir, a nosotros nos miden por PSU y SIMCE y nuestro norte es la titulación de nuestros estudiantes, entonces de qué manera el Ministerio de Educación le pone un porcentaje más alto al tema de la titulación.

Cargo: Jefa de UTP de Formación Diferenciada**Liceo: Técnico de Valparaíso (D4)****Fecha: 27 /08/2018.**

1. ¿Cuál considera que es el valor agregado que entrega la Enseñanza Media Técnico Profesional en la comuna de Valparaíso?

El principal aporte de la formación técnico profesional es la posibilidad que entrega a los estudiantes a partir de su título de técnico en nivel medio, son herramientas que para ellos puede hacer la diferencia en su calidad de vida futura, porque en el fondo es su piso sobre el cual pueden construir su futuro laboral o en términos de educación superior porque también es una alternativa. En su mayoría los que tienen una mayor necesidad urgente de trabajar lo pueden hacer y por otro lado los que desean continuar con educación superior también lo pueden hacer y ambas cosas si lo quieren.

2. ¿Qué fortalezas y debilidades visualiza en la formación académica TP de su establecimiento?

Una de nuestras fortalezas es la metodología Dual que tenemos implementada en todas nuestras Especialidades que son 5, con el tiempo pudimos ir constatando que eso era muy efectivo para la formación de nuestros estudiantes porque les da una mayor práctica en su trabajo futuro. Otra fortaleza es que nuestro Liceo tiene talleres productivos en el área de Grafica, vestuario y gastronomía de esa forma obtenemos recursos propios que nos permiten concretar y comprar lo que necesitamos cuando los dineros no llegan.

Una de las debilidades tiene que ver con el seguimiento y monitoreo de los estudiantes egresados que aún no la hemos podido resolver, ahora sí este año somos partícipes del proyecto NEO, que es un proyecto que se está haciendo acá en Valparaíso y que tiene como objetivo mejorar los estándares de desempeño laboral y acercar a los jóvenes al trabajo motivando una mayor inclusión social, con esto estamos accediendo a una plataforma que nos podría ayudar a realizar este seguimiento.

3. ¿Cuál es el sello y valor agregado que entrega el Liceo a sus estudiantes?

Nuestro sello es la inclusión y el respeto por las diferencias yo creo que acá los estudiantes tienen cero dificultad en aceptar al otro tal cual es y eso tiene que ver con que acá se ha desarrollado ese tipo de valor.

4. Realizando un análisis sobre las especialidades de su Establecimiento, ¿cuál es la que tiene mayor empleabilidad y la que tiene menor empleabilidad y por qué?

La que tiene mayor empleabilidad es Atención de Párvulos a pesar de que no tenemos seguimiento formalizado, pero sí nos solicitan mucho de jardines de la corporación y privados alumnas, cuando mandamos los contactos de las niñas nos damos cuenta con que casi todas están trabajando y eso tienen una coincidencia con que en los últimos años el Gobierno ha impulsado la creación de salas cunas en casi todas las empresas entonces eso ha beneficiado las estudiantes.

La que tiene menor empleabilidad es vestuario y confección y tiene que ver con la poca cantidad de campo laboral que tiene y en realidad es una Especialidad a la que se le da énfasis en que los estudiantes puedan hacer un tipo de Emprendimiento.

5. ¿Poseen un mecanismo formal de seguimiento laboral de sus egresados? Si la respuesta es afirmativa, ¿cuáles son? ¿Existen estadísticas al respecto?

No hay nada formal por ahora, con el proyecto NEO podremos acceder a ello. Las estadísticas que tengo son de manera artesanal con información de los titulados y datos del SIGE.

6. ¿Existen convenios de continuación de estudios para Educación superior? ¿Cuáles?

Sí, el Liceo está dentro del programa PACE por lo tanto tenemos 30 cupos base por cada promoción que pueden acceder a la educación superior con las cuales el programa está en convenio. Tenemos también convenio con el Centro de Formación Técnica de la Universidad de Valparaíso, el de la Universidad Católica y con el Instituto Diego Portales. Estos convenios consisten en que les homologan módulos y disminuyen su malla curricular y rebajas en aranceles o matrícula

7. ¿Existen alianzas o convenios con Empresas y de qué tipo?

Alianzas con empresas tenemos para cupos en las prácticas profesionales en 3° medio, 4° medio y la profesional. Por ejemplo en Párvulos con Junji, la Corporación, los de vestuario tienen talleres de diseño afuera y dentro del Liceo. Con la Imprenta de la Armada tenemos un gran convenio para los estudiantes de Diseño y el área de alimentación con UNIPAN donde tenemos 30 cupos para la mención de pastelería.

8. ¿existe un estudio sobre los niveles de remuneración de sus ex alumnos?

No, lo que sabemos es por los alumnos y eso está contemplado en la plataforma con NEO.

9. ¿Qué mejoras realizarías a la educación técnica de la Comuna?

Yo creo que hay bastante por hacer, por ejemplo el vínculo entre el Ministerio del Trabajo y del Ministerio de Educación eso falta, por ejemplo en el área de salud hay un vacío muy grande en cuanto la normativa de salud que existe y con la que autoriza a los estudiantes cuando hacen sus prácticas y la normativa que exigen para que entren a los campos clínicos. En la realidad eso es muy engorroso por el sistema interno que los Hospitales manejan que a nosotros nos perjudica porque nuestros estudiantes sólo hacen los prácticas en los centros de salud que maneja la Corporación.

Cargo: Directora**Liceo: Barón (D5)****Fecha: 16 agosto 2018**

1. ¿Cuál considera que es el valor agregado que entrega la Enseñanza Media Técnico Profesional en la comuna de Valparaíso?

El valor agregado es que a los jóvenes los habilita y desarrolla habilidades que los ayuda a enfrentar el campo laboral, pero también les permite ingresar a estudios superiores. Lo que sí entrega habilidades y competencias para enfrentarse en forma adecuada en sus fuentes laborales y que puedan también desarrollarse como personas y aportar no solo a su familia sino también a la Comuna de Valparaíso.

2. ¿Qué fortalezas y debilidades visualiza en la formación académica TP de su establecimiento?

Las 4 Especialidades que nosotros impartimos son únicas en la comuna de Valparaíso desde el punto de vista de la educación municipal, por lo tanto ese es un gran plus y fortaleza, no tenemos competencia en esa área. Entre las bondades de nuestro Establecimiento es que contamos con el espacio físico, infraestructura, equipamientos y el personal calificado para el buen desarrollo de las clases y del desarrollo de las habilidades de los jóvenes

En cuanto a las debilidades podemos señalar tanto del sistema como del Liceo, del sistema una debilidades que existe para nosotros es que en la Corporación Municipal existen colegios que no tienen jornada escolar completa y en desmedro de la nuestra, los chiquillos se desincentivan a quedarse acá a pesar de que es buena la jornada escolar completa, ellos prefieren irse a algo más corto. Después dentro de las debilidades también puedo mencionar la falta de compromiso que tienen los chiquillos con sus estudios, a su compromiso de mejorar y salir adelante, el poco apoyo de los padres, tenemos jóvenes vulnerables que presentan serios problemas de salud, el alto ausentismo a clase, hay abandono también del Liceo y la escasa matrícula que tenemos es un tremendo problema que enfrentamos hoy.

Te puedo mencionar como debilidades otras más como la alta movilidad de los alumnos que se van a jornadas vespertinas por la posibilidad de trabajar o simplemente para tener más tiempo libre, la falta de autonomía que tenemos en relación con los recursos humanos y financieros, una de las cosas internas nuestras es lograr una comunicación más fluida, entre otras cosas también te puedo mencionar la falta de una banda ancha mejor que permita una mejor conexión dentro del Liceo.

Otra debilidad a señalar es que últimamente fuimos evaluados y catalogados por la Agencia de Calidad como Insatisfactorio, por lo tanto a través del CPEIP y el PIIE, seremos intervenidos y apoyados para mejorar nuestras áreas deficitarias y contamos con el fuerte compromiso de toda nuestra comunidad educativa para lograr mejoras significativas.

3. ¿Cuál es el sello y valor agregado que entrega el Liceo a sus estudiantes?

Nosotros tenemos un sello que dejamos en la impronta de nuestros estudiantes que es ser un Liceo Técnico que dejamos a los alumnos con las competencias necesarias, la enseñanza dual en 4º medio, también desarrollamos en los jóvenes las habilidades sociales que a ellos les permite ser tolerantes, aceptar la diversidad, poder desenvolverse frente a otras personas y otros contextos y no quedarse sin desenvolverse en forma adecuada.

4. Realizando un análisis sobre las especialidades de su Establecimiento, cuál es la que tiene mayor empleabilidad y la que tiene menor empleabilidad y por qué?

En estos momentos yo diría que hay 2: Refrigeración y Climatización y Construcciones Metálicas, son las que tienen mejor empleabilidad porque hay empresas en donde ellos pueden desarrollarse, por ejemplo portuarias en donde entran ambas Especialidades al campo laboral, en Constructoras. La que tiene menor empleabilidad se podría decir que es Instalaciones Sanitarias porque la zona no cuenta con grandes empresas en donde ellos puedan desarrollarse, no así en otras zonas donde los chiquillos son llevados a trabajar tanto en la parte del agua como del gas.

5. ¿Poseen un mecanismo formal de seguimiento laboral de sus egresados? Si la respuesta es afirmativa, ¿cuáles son? ¿Existen estadísticas al respecto?

No existen mecanismos formales., solo estadísticas internas. A los egresados sí, hasta terminar su práctica profesional, después ha sido difícil, a pesar que se ha instalado en una oportunidad un Observatorio del empleo en Valparaíso y que juntaba a todos los Liceos Técnicos, no ha dado resultado y se pierde la continuidad porque es difícil tener contacto con los chiquillos porque ellos cambian mucho de celulares y a veces no los ubicamos, en algunos casos tenemos base de datos de correos electrónicos que a veces tampoco nos contestan, entonces es muy difícil.

6. ¿Existen convenios de continuación de estudios para Educación superior? ¿Cuáles?

Sí, tenemos convenios del tipo Propedéutico, con la Universidad de Valparaíso, la Santa María y ahora estamos tomando enlace con la Universidad Católica, de tal manera de que los chicos puedan acceder y hemos participado en los últimos 4 años y tenemos alumnos que están estudiando en la Universidad por medio de esta vía.

7. ¿Existen alianzas o convenios con Empresas y de qué tipo?

Si tenemos con Empresas relacionadas con la Construcción y con SITRANS es el convenio más importante, que es una empresa que trabaja con contenedores y la mantención de éstos equipos para el traslado de alimentos en la parte portuaria. Tenemos otros vínculos con Empresas como Easy donde los chicos pueden hacer sus prácticas, también talleres y maestrías para la alternancia y las prácticas profesionales. También hemos tenido donaciones de empresas como Rhoda y Asmar que nos hacen entrega de material para poder trabajar con nuestros estudiantes.

Ahora también estamos haciendo un convenio con la Universidad de Concepción, quienes van a realizar algunas certificaciones acá en la zona y utilizarán el Liceo como Sede y a cambio nos entregarán algunos equipamientos.

8. ¿existe un estudio sobre los niveles de remuneración de sus ex alumnos?

En realidad no, solo nos informamos por los alumnos que vienen acá o por el mercado formal.

9. ¿Qué mejoras a nivel comunal le gustaría tener en la Educación TP?

Me gustaría que se pudieran utilizar los Liceos que están muy bien equipados en las diferentes Especialidades y para que tal vez no hubiera un desgaste económico mayor del sostenedor por tratar de implementar todos Liceos en forma completa sus Talleres, poder hacer una especie de Pasantías entre Liceos que puedan compartir sus espacios de Talleres y hacer mejor uso de la infraestructura y de los espacios comunes además de que fortalece las relaciones entre Liceos.

Cargo: Jefa de Formación Diferenciada**Liceo: Barón (D6)****Fecha: 24/ 08/ 2018**

1. ¿Cuál considera que es el valor agregado que entrega la Enseñanza Media Técnico Profesional en la comuna de Valparaíso?

Creo con respecto a eso el valor agregado que tiene nuestro Liceo es que tiene Especialidades que no están en el mercado y obviamente tienen que ver con lo que está requiriendo que en este caso es Refrigeración e Instalaciones Sanitarias que son dos Especialidades que no da ningún otro centro educativo ni sea de educación media ni de educación superior, por lo tanto el valor agregado es que estamos entregando al mercado un profesional que no está saliendo de ningún centro académico.

2. ¿Qué fortalezas y debilidades visualiza en la formación académica TP de su establecimiento?

Creo que nuestra primera debilidad es que somos los más novatos de los Liceos Técnicos de la Comuna porque nos ha costado posicionarnos como tal, pero a su vez la fortaleza que tenemos como dije que es tener Especialidades que no están en otro lado, eso es una ventaja porque no tenemos competencia de practicantes ni nada de eso, las empresas de los rubros son prácticamente nuestras. Por lo tanto campo laboral tienen nuestros estudiantes para trabajar. En debilidades también está la parte de recursos que tenemos, el problema es nos tramitan mucho desde la Corporación, por ejemplo programamos una actividad, les damos un argumento pedagógico, hacemos la solicitud de materiales pero llegan hasta con seis meses o un año de retardo, entonces todo lo que uno puede planificar lamentablemente se atrasa y el sostenedor no los entrega cuando se requieren. Puedo mencionar otra debilidad interna que es la falta de alumnos, por ejemplo vienen las empresas de Refrigeración y de Sanitaria, nos piden practicantes y no tenemos porque nuestra matrícula es muy baja, tenemos cursos de 10 alumnos y se nos hace difícil cumplir con esas Empresas.

3. ¿Cuál es el sello y valor agregado que entrega el Liceo a sus estudiantes?

Como ya dije anteriormente el valor agregado son nuestras Especialidades únicas en la Comuna con alta proyección laboral.

4. Realizando un análisis sobre las especialidades de su Establecimiento, cuál es la que tiene mayor empleabilidad y la que tiene menor empleabilidad y por qué?

Las de mayor empleabilidad y las que más nos solicitan estudiantes para prácticas son Refrigeración y Climatización y también la de Instalaciones Sanitarias, en ésta última en todos los servicios técnicos de gas por ejemplo, nos piden muchos estudiantes. Podríamos decir que la más baja en empleabilidad sería Construcción pero es porque esta área tiene competencia directa con Estudios Superiores porque cuando vamos a pedir práctica por ejemplo, las empresas prefieren a los alumnos de nivel superior, aunque yo diría que en conocimientos no estamos muy lejos de ellos, ellos están más preparados para tener gente a cargo por ejemplo.

5. ¿Poseen un mecanismo formal de seguimiento laboral de sus egresados? Si la respuesta es afirmativa, ¿cuáles son? ¿Existen estadísticas al respecto?

No tenemos ningún mecanismo formal de seguimiento a lo más que llegamos nosotros es cuando los postulamos a la Beca y ahí logramos saber si es que están trabajando o estudiando, pero de ahí no hay ningún otro nexo. Las estadísticas o datos los tenemos en formato Excel, pero es algo que hacemos en forma interna hace unos 5 años solamente.

6. ¿Existen convenios de continuación de estudios para Educación superior? ¿Cuáles?

Si tenemos convenios con universidades como la Universidad de Valparaíso, Santa María, Universidad Católica e Inacap, con los cuales trabajamos con el programa de propedéutico, que le da una continuidad a los estudiantes si

ellos se nivelan y cumplen con asistir al programa durante 16 sábados, luego dan la PSU y sin importar el puntaje que tengan la Universidad los apadrina y los ingresa. Estas Instituciones seleccionan al 10% mejor

7. ¿Existen alianzas o convenios con Empresas y de qué tipo?

Si, tenemos convenio con las Empresas que nos ofrecen la Alternancia o nuestra Pre práctica, con estas empresas también continuamos con la práctica profesional, son empresas de Santiago que tienen sucursales acá, tenemos convenio con Sitrans, Asmar, maestranzas de la zona. Estas empresas también a veces nos donan material o equipos que ellos dan de baja para que los alumnos trabajen y practiquen en los talleres. El próximo año comenzamos con una alianza más académica con la empresa Sitrans quienes una vez al mes vendrán a dar una clase en terreno a los estudiantes de Refrigeración.

8. ¿Sabe si existe un estudio sobre los niveles de remuneración de sus ex alumnos?

No, todo lo que sabemos de los estudiantes es información informal o por lo que los alumnos nos comentan de los lugares donde trabajan.

9. ¿Qué mejoras realizaría a la Educación Técnica de la Comuna?

Me gustaría que los Liceos tuviéramos mayor autonomía con los recursos económicos, ya que al no tener los materiales toda nuestra planificación se ve perjudicada, a veces no es sólo por los atrasos en los materiales sino también porque la gente encargada de comprar no conoce del tema y muchas veces realizan compras equivocadas o de proveedores que no son los mejores además porque hay proveedores que no le venden a la corporación por los atrasos en los pagos. Si nosotros manejáramos los dineros le daríamos mucho más rendimiento porque nosotros somos los expertos en realizar las compras de materiales. Por otro lado, me gustaría que la Corporación tuviera una política mucho más clara con respecto a la educación TP, en cuanto por ejemplo a matrículas, los recursos, que no se sigan abriendo las mismas carreras, que todos tengan la misma jornada, etc. Aun cuando somos la mayoría de Liceos técnicos no se ve una visión en común que nos empuje a todos por igual.