



**LEVANTAMIENTO Y
PRIORIZACIÓN DE
NECESIDADES DE LA
EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICO
PROFESIONAL PARA LA
ACTUALIZACIÓN CURRICULAR.
LICEO FEDERICO
ALBERT DE CHANCO**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA LA
OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN BASADA EN
COMPETENCIAS**

Facultad de Ciencias de la Educación
Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo
Estudiante: Urbano Rojas
Profesor Patrocinante: Jorge Alarcón

Mayo 8 de 2020
Universidad de Talca | Región del Maule, Chile



Facultad de Ciencias de la Educación
Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional
Programa de Magíster en Educación Basada en Competencias

**LEVANTAMIENTO Y PRIORIZACIÓN DE NECESIDADES DE LA
EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICO PROFESIONAL PARA LA
ACTUALIZACIÓN CURRICULAR.
LICEO FEDERICO ALBERT DE CHANCO**

Trabajo de Graduación para la obtención
del Grado Académico de
Magíster en Educación Basada en Competencias

ESTUDIANTE:

Urbano Rojas Gutiérrez

PROFESOR:

Jorge Alarcón Leiva

Mayo 8 de 2020
Universidad de Talca | Región del Maule, Chile

CONSTANCIA

La Dirección del Sistema de Bibliotecas a través de su unidad de procesos técnicos certifica que el autor del siguiente trabajo de titulación ha firmado su autorización para la reproducción en forma total o parcial e ilimitada del mismo.



Talca, 2022

Dedicado a Pedro, Juana y Diego...

Los y las personajes que desde el anonimato representan a todos y no representan a nadie, aquellos y aquellas que día a día desde sus marginales realidades construyen pequeños cambios en la realidad de pequeños seres, aunque nadie los mire y aunque a nadie le importe.

“Mucha gente pequeña, en lugares pequeños, haciendo cosas pequeñas, pueden cambiar el mundo.”

Eduardo Galeano.

ADRADECIMIENTOS

No tengo certeza de la estructura o autoría de esta frase que tengo en mente, pido de antemano disculpas por no lograr ubicar a quién tuvo el acierto de crearla o pensarla y en tal sentido debo también pedir disculpas, por ni siquiera lograr citarla de forma completa y correcta; probablemente tiene una riqueza muchísimo más profunda, y al intentar explicarla estoy dejando fuera la mayor parte de su valía.

La frase habla de aquella sensación refulgente y satisfactoria que nos invade en el momento en que llegamos a una meta, habla también sobre ese momento en que la victoria se tiñe de un liviano miedo, nervioso y un poco melancólico tal vez, en el que frente a nosotros se debela la inevitable certeza de que solo hemos llegado a un nuevo comienzo.

Hoy soy consciente de aquello y no puedo hacer más que agradecer a cada uno de los seres que tendió una mano en mi camino.

Principalmente a la poderosa mujer y al noble hombre que me trajeron al mundo; gracias por dar lo mejor de ustedes para guiar mi camino y el de mis hermanos, admiro su tenacidad, fortaleza y tolerancia frente a resultados que en ocasiones no esperaban, infinitas gracias a toda mi familia.

Gracias también a Jorge Alarcón, mi profesor guía por el apoyo y la comprensión en el proceso, a Moyra Castro por la buena disposición, el trabajo constante y la necesaria presión para que pudiese completar el proceso de forma exitosa, también por supuesto los demás profesores y profesoras del Magíster en Educación Basada en Competencias.

Por último, a las amigas y amigos que me acompañaron en el proceso, cada uno de ustedes contribuyó de la forma precisa para dar fuerza y soporte cuando se hizo necesario.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESÚMEN	11
INTRODUCCIÓN	12
PROBLEMATIZACIÓN Y OBJETIVOS	14
Exposición general del trabajo	14
Contextualización y delimitación del tema o problema de estudio	14
Declaración de las preguntas que guían el estudio	16
Formulación de los objetivos que se espera alcanzar	16
Plan de Actividades	16
Coherencia del tema o problema, objetivo general y específicos	18
REVISIÓN DE LA LITERATURA - MARCO TEÓRICO	20
La Educación media en Chile	20
Educación media técnico profesional en Chile	20
Definiciones de Competencias	22
Tipos de competencias	22
Las Competencias en la educación media técnico profesional EMTP	24
Los estudiantes	25
Detección de necesidades educativas	25
Evaluación o priorización	27
Innovación Social	28
Territorio	32
Institución	34
MARCO METODOLÓGICO	35
Marco contextual de la investigación	35
Relación problema, objetivos y la opción metodológica	36

Definición del tipo y diseño de la investigación	36
Descripción de la población y muestra	37
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
Sociograma	38
Formularios de google	38
Mapa de Empatía	39
Mapeo colectivo	40
Matriz de Resultados y priorización	40
Café del Mundo	41
Coherencia	41
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y RESULTADOS	43
Objetivo Especifico 1	43
Sociograma	43
Mapa de Empatía	44
Objetivo Especifico 2	42
Formulario de Google	46
Mapeo Colectivo	54
Matriz de resultados	57
Objetivo Especifico 3	59
Matriz de priorización	59
Café del Mundo	62
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	63
FUENTES DE INFORMACIÓN O BIBLIOGRAFÍA	65
Fuentes Bibliográficas	65
Fuentes Cibergráficas	69
ANEXOS	70

Anexo 1 - Cuadro De Especialidades EMTP	70
Anexo 2 - Entrevistas	72
Anexo 3 - Mapas de Empatía	80
Anexo 4 - Encuesta de Priorización	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 5 - Mapeo Colectivo	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 6 - Matriz de Priorización	¡Error! Marcador no definido.

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1: Descripción del plan de actividades por objetivo, Elaboración propia.	18
Tabla 2: Coherencia tema/problema y objetivos, Elaboración propia.	19
Tabla 3: Relación problema, objetivos y la opción metodológica	36
Tabla 4: Coherencia entre objetivos e instrumentos	42
Tabla 5: Resultados mapeo colectivo	59
Tabla 6: Criterios de evaluación	61
Tabla 7: Priorización de las 13 Especialidad/mención	62

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 1: Evolución matrícula educación superior	21
Gráfico 2: Resultados por Categoría de actores encuestados	47
Gráfico 3: Resultados Modalidad educativa prioritaria para los encuestados	48
Gráfico 4: Resultados Sector Productivo prioritario para los encuestados	49
Gráfico 5: Resultados Especialidad/mención Maderero	50
Gráfico 6: Resultados Especialidad/mención Hotelería y Turismo	51
Gráfico 7: Resultados Especialidad/mención Salud y Educación	52
Gráfico 8: Resultados Especialidad/mención Tecnología y Comunicaciones	53
Gráfico 9: Resultados Especialidad/mención Administración	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: La U como un proceso con cinco movimientos	32
Figura 2: Actores claves identificados	44

RESÚMEN

Este trabajo de grado pretende generar una alternativa al levantamiento clásico de necesidades educativas, tomando estrategias y metodologías de innovación social, para vincular y dar protagonismo al entorno social en la toma de decisiones administrativas locales.

Surge en torno al requerimiento de la I. Municipalidad de Chanco, institución que busca tomar una decisión estratégica respecto a la oferta educativa de la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) del Liceo Federico Albert Faupp, ad portas de la reposición de la infraestructura y equipamiento de la entidad.

El Objetivo general es: Sistematizar las necesidades de la EMTP de la comuna de Chanco como parte de la reestructuración física y curricular del Liceo Federico Albert Faupp, desde la perspectiva de la educación basada en competencias.

La metodología de trabajo es multimétodo, a través del uso de herramientas participativas de investigación, vinculadas a la innovación social, permitiendo generar un escenario contextualizado, donde todos los agentes involucrados en el proceso educativo, se hagan parte de la reconfiguración o validación de la oferta educativa local, dando como resultado una matriz de priorización de necesidades educativas, según el cuadro de especialidades EMTP, bases curriculares, decreto n° 452 del MINEDUC, para que las autoridades competentes puedan tomar decisiones pertinentes.

Palabras clave: detección de necesidades, educación, innovación social, metodologías participativas, participación, educación media técnico profesional, EMTP, priorización.

INTRODUCCIÓN

Chanco, cuyo nombre es originario del mapudungún: Co que significa, manantial y Chañchañ, que es una planta indígena, es una ciudad y comuna de Chile ubicada en la provincia de Cauquenes, en la costa de la Región del Maule, Chile.

Es un lugar con larga data de ocupación humana. Chanco fue fundado en 1849 en un antiguo lugar donde vivían indígenas promaucaes. Originalmente, el pueblo estaba a orillas del mar. Sin embargo, durante el siglo XIX, las dunas costeras avanzaron y sepultaron el pueblo, a principios del siglo XX el botánico alemán Federico Albert Faupp gestionó la plantación de un bosque que actuó como barrera natural a la desertificación, permitiendo la refundación del pueblo al este de dicho bosque, posteriormente en el año 1979 es declarado reserva nacional.

Chanco posee una sola institución de Educación Media Técnico Profesional (EMTP) denominado en honor al botánico alemán "Liceo Federico Albert Faupp" de Chanco. La institución ofrece Educación "Polivalente" desde hace 43 años (2019). Fue fundado el 01 de Septiembre de 1976. Inicialmente, como anexo del Liceo de Hombres de Cauquenes.

Durante el 2018, la Ilustre municipalidad de Chanco se adjudicó un proyecto que financiará la reposición de la infraestructura y equipamiento del mencionado liceo, en este contexto ha manifestado la necesidad de analizar la oferta educativa de la institución buscando dar un sustento teórico a la estrategia educativa comunal.

La problematización y objetivos del presente trabajo giran en torno al requerimiento de la I. Municipalidad de Chanco, institución que busca tomar una decisión estratégica respecto a la oferta educativa en la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) del Liceo Federico Albert Faupp, ad-ports de la reposición de la infraestructura y equipamiento de la entidad mencionada, de ahí surge la pregunta orientadora: ¿Qué necesidades educativas en la EMTP existen en la comuna de Chanco, para la reestructuración física y curricular del Liceo Federico Albert Faupp? Lo que da origen al objetivo general de trabajo: Sistematizar las necesidades de la EMTP de la comuna de Chanco como parte de la reestructuración física y curricular del Liceo Federico Albert Faupp, desde la perspectiva de la educación basada en competencias.

En el desarrollo del capítulo uno se aborda la problematización, preguntas orientadoras, desarrollo de objetivos general y específicos, además de la coherencia entre cada uno de los puntos y el plan de actividades.

En el capítulo número dos se realiza una profunda revisión teórica que aborda 8 dimensiones: Educación, institución, territorio, innovación social, evaluación y priorización, detección de necesidades, estudiantes y competencias.

El capítulo número tres describe el marco metodológico y expone cada uno de los instrumentos a utilizar en el desarrollo de la investigación lo que son:

sociograma, mapa de empatía, encuestas de google, mapeo colectivo, matriz de priorización y por último un café del mundo como estrategia de validación.

El capítulo número cuatro expone el análisis y los resultados de la investigación finalizando con observaciones relevantes respecto a la estructura administrativa de la EMTP en la comuna de Chanco

El capítulo número cinco y final contiene las conclusiones y recomendaciones de la investigación

Por último se agregan los anexos que complementan el desarrollo de la información contenida en el presente informe.

Este trabajo de grado pretende generar una alternativa al levantamiento clásico de necesidades educativas, con una metodología de trabajo multimétodo, tomando estrategias de innovación social, para vincular y dar protagonismo al entorno social en la toma de decisiones administrativas locales generando un levantamiento participativo y contextualizado de las necesidades educativas de la EMTP de la comuna, contrastándolas con las tendencias regionales y nacionales, desde la mirada de la educación basada en competencias, para finalizar con una matriz de priorización de las necesidades detectadas, con el propósito de que las autoridades competentes puedan reformular o confirmar la actual oferta de la EMTP del Liceo Federico Albert Faupp.

CAPÍTULO 1. PROBLEMATIZACIÓN Y OBJETIVOS

a. Exposición general del trabajo

La problematización y objetivos del presente trabajo giran en torno al requerimiento de la I. Municipalidad de Chanco, institución que busca tomar una decisión estratégica respecto a la oferta educativa de la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) del Liceo Federico Albert Faupp ad- portas de la reposición de la infraestructura y equipamiento de la entidad mencionada.

Para que las autoridades competentes puedan reformular o confirmar la actual oferta educativa de la EMTP del liceo Federico Albert Faupp, el presente trabajo pretende generar un levantamiento contextualizado de las necesidades educativas de la EMTP de la comuna, contrastándolas con las tendencias regionales y nacionales, desde la mirada de la educación basada en competencias a través de una matriz de priorización de las necesidades detectadas.

El proceso de determinación de necesidades, contextualizadas y relevantes, es parte del desarrollo de una política curricular local. Los instrumentos necesarios para realizarlo están escasamente estandarizados, son poco accesibles y, en cualquier caso, deben ser objeto de una frecuente actualización.

b. Contextualización y delimitación del tema o problema de estudio

Con la finalidad de contextualizar y delimitar el área de investigación en que se enmarca el levantamiento de las necesidades de la EMTP, se exponen algunos antecedentes relevantes que configuran el escenario en que se localiza la comuna de Chanco.

El primer factor relevante se vincula a la ubicación geográfica y recursos naturales de la comuna, como indica el Plan de Desarrollo Comunal de la I. Municipalidad de Chanco (OP Ingeniería, 2015), esta se ubica en la costa sur de la Región del Maule y pertenece a la Provincia de Cauquenes. La comuna de Chanco abarca una superficie de 529,51 km² y una población de 8.928 habitantes (INE, 2017), correspondientes a un 0,85% de la población total de la región y una densidad de 16,9 hab/km². Del total de la población, 4.478 son mujeres (50,2%) y 4.450 son hombres (49,08%). Un 56,1% (5.008 hab.) corresponde a población rural, y un 43,9% (3.920 hab.) corresponde a población urbana. Entre 2002 y 2017, la población de la comuna cayó en un 5,59%, lo que representa una pérdida neta de 529 habitantes en 15 años.

Chanco limita al norte con las comunas de Constitución y Empedrado (Provincia de Talca), al este con la Comuna de Cauquenes y al sur con Pelluhue. Sus límites naturales son al norte el río Loanco y Pinotalca, al sur el río Rahue y la carretera M-50, al este la Cordillera de la Costa y al oeste con las formaciones dunares y el Océano Pacífico. En la actualidad, la comuna de Chanco posee un

gran número de terrenos asociados a la actividad forestal, la cual se basa principalmente en la recolección de callampas y en la producción de leña y carbón.

La evolución social de Chanco ha ido de la mano con la presencia y labor de la Iglesia Católica, la cual tiene sus inicios en el asentamiento español a comienzos del siglo XVII. Dichas familias llegaron en gran número transformando a Chanco en el pueblo más importante del corregimiento de Maule Sur, impulsando así la vida social de esta localidad y juntamente con ello fuertes tradiciones religiosas que se conservan hasta hoy como la fiesta de la Virgen de la Candelaria que se conmemora cada mes de febrero y que congrega a un gran número de fieles de toda la comuna. Además de ello, se celebra en igual mes el Festival Guadalupe del Carmen, festividad fuertemente arraigada en los habitantes de la comuna que gira en torno al folclore y música de México.

El Liceo Federico Albert Faupp es el único establecimiento de enseñanza media en la comuna, dio inicio a sus actividades educativas el año 1976 con el propósito de entregar educación media a los jóvenes Chanquinos que no tenían la posibilidad económica de continuar sus estudios en otras comunas. El liceo está ubicado en la calle 18 de septiembre #11 en Chanco, el actual edificio fue construido en el año 1982, por la “Sociedad Constructora de Establecimientos Educativos” dependiente del MINEDUC.

Su oferta académica se compone de una línea de formación Científico Humanista y dos carreras Técnico Profesionales; la primera Técnico Forestal iniciada en 1992 debido a los focos de desarrollo económico-social regional; la segunda especialidad se crea en el año 2014, Servicios de Turismo, con el objetivo diversificar la oferta educativa, hacia lo Técnico-Profesional a los jóvenes estudiantes de E. Media.

Durante el año 2018 la I. Municipalidad de Chanco se adjudica un proyecto de reposición de la infraestructura para el liceo, pero antes de definir los requerimientos de la edificación, están interesados en evaluar la actual oferta académica de la institución para confirmar la pertinencia de las especialidades ofrecidas o cambiarlas por otras que sean más pertinentes, para poder realizar todas las adecuaciones que sea necesario considerar tanto a nivel de infraestructura, como a nivel curricular. En este sentido según Alvira Martín (1991), el levantamiento de las necesidades de formación es el punto inicial para dar guía y respaldo a todas las modificaciones (citado de Úcar, X. 1998), etapa en la que se genera el vínculo con este trabajo de grado.

Considerando los actuales procesos sociales de globalización, concepto extraído desde la disciplina económica que de una u otra forma empuja a las economías nacionales a integrarse en un marco internacional. La realización de un buen proceso de detección de necesidades formativas puede generar una base consistente para la toma de decisiones en todas las aristas de la construcción de un proyecto educativo, que se adapte a los requerimientos de la sociedad y pueda

evolucionar junto a ella desde los puntos de vista vinculados a la infraestructura, el currículum y la formación de profesionales idóneos para un desempeño profesional competente.

c. Declaración de las preguntas que guían el estudio

i. Pregunta general:

¿Qué necesidades educativas en la EMTP existen en la comuna de Chanco, para la reestructuración física y curricular del Liceo Federico Albert Faupp?

ii. Preguntas específicas:

¿Cuáles son los principales actores del ecosistema educativo técnico profesional de la comuna de Chanco?

¿Cuáles son las necesidades educativas declaradas por los principales actores del ecosistema de la EMTP de la comuna de Chanco?

¿Qué necesidades de la EMTP de la comuna de Chanco son más pertinentes según el análisis local, regional y nacional, desde la mirada de la educación basada en competencias?

d. Formulación de los objetivos que se espera alcanzar (general y específicos)

i. Objetivo General:

Sistematizar las necesidades de la EMTP de la comuna de Chanco como parte de la reestructuración física y curricular del Liceo Federico Albert Faupp, desde la perspectiva de la educación basada en competencias.

ii. Objetivos específicos:

- Realizar un diagnóstico de los actores claves que componen el tejido social que participa en la comunidad educativa del liceo.
- Identificar de forma participativa las principales necesidades de la EMTP de la comuna.
- Priorizar las necesidades educativas Técnico Profesionales de la comuna de Chanco, según el análisis local, regional y nacional realizado.

e. Plan de Actividades

En general, el plan de actividades de este proyecto ha sido dilatado debido a diversos factores que provienen tanto del investigador, como de los actores claves involucrados, sin considerar las fechas de ejecución, el plan de actividades ejecutadas se estructura de la siguiente manera:

Objetivo general	Sistematizar las necesidades de la EMTP de la comuna de Chanco como parte de la reestructuración física y curricular del Liceo Federico Albert Faupp, desde la perspectiva de la educación basada en competencias.		
Objetivo específico 1	Realizar un diagnóstico de los actores claves que componen el tejido social que participa en la comunidad educativa del liceo.		
	Actividades	Sub actividades	Metodología
	Identificar a actores sociales	Identificar a los actores clave y tomadores de decisiones	Entrevista
		Entrevistar a los actores clave	
		Analizar las entrevistas	Sociograma
		Construir un sociograma para identificar a los actores sociales	
	Conocer a los actores sociales	Analizar el sociograma	Sociograma
Identificar tres representantes para cada actor social			
Ejecución actividad participativa para conocer a los actores sociales		Mapa de empatía	
Objetivo específico 2	Identificar de forma participativa las principales necesidades de la EMTP de la comuna.		
	Actividades	Sub actividades	Metodología
	Filtrar opciones de la EMTP definidas en decreto n°452	Analizar el decreto N°442	Formulario de Google
		Construir encuesta	
		Aplicar encuesta	
		Sistematizar encuesta	
	Filtrar resultados encuesta EMTP		

	Identificar posibilidades laborales y de continuidad de estudios	Ejecutar actividad participativa para el mapeo colectivo	Mapeo colectivo
Objetivo específico 3	Priorizar las necesidades educativas Técnico Profesionales de la comuna de Chanco, según el análisis local, regional y nacional realizado.		
	Actividades	Sub actividades	Metodología
	Sistematizar y priorizar las necesidades de EMTP de Chanco	Construir matriz con la información recolectada	Matriz de resultados y priorización
		Complementar información faltante con teoría	
Validar propuesta y resultados	Ejecutar actividad participativa de validación.	Café del Mundo	
Conclusiones y Recomendaciones			

Tabla 1: Descripción del plan de actividades por objetivo.
Elaboración propia.

f. Coherencia del tema o problema, objetivo general y específicos

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) “Plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación” (p. 36). Es por ello que ya determinada la pregunta problema de la investigación podemos generar los objetivos que guíen la investigación, para evidenciar de mejor forma esta relación, a continuación, es posible observar una tabla que compara directamente las preguntas generales y específicas con los objetivos.

Pregunta problema	Objetivo General
¿Qué necesidades educativas en la EMTP existen en la comuna de Chanco, para la reestructuración física y curricular del Liceo Federico Albert Faupp?	Sistematizar las necesidades de la EMTP de la comuna de Chanco como parte de la reestructuración física y curricular del Liceo Federico Albert Faupp, desde la perspectiva de la educación basada en competencias.
Preguntas Específicas	Objetivos Específicos
¿Cuáles son los principales actores del ecosistema educativo técnico	Realizar un diagnóstico de los actores claves que componen el tejido social

profesional de la comuna de Chanco?	que participa en la comunidad educativa del liceo.
¿Cuáles son las necesidades educativas declaradas por los principales actores del ecosistema de la EMTP de la comuna de Chanco?	Identificar de forma participativa las principales necesidades de la EMTP de la comuna.
¿Qué necesidades de la EMTP de la comuna de Chanco son más pertinentes según el análisis local, regional y nacional, desde la mirada de la educación basada en competencias?	Priorizar las necesidades educativas Técnico Profesionales de la comuna de Chanco, según el análisis local, regional y nacional realizado.

Tabla 2: Coherencia tema/problema y objetivos. Elaboración propia.

CAPÍTULO 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA - MARCO TEÓRICO

a. La Educación media en Chile

En Chile, según indican Carrillo y Jurado (2017) la educación media se extiende durante cuatro años y abarca desde los 14 a los 18 años. Existen dos tipos específicos, la primera es un plan común que se divide en enseñanza científica y humanista, de ahí su nombre “enseñanza media científico-humanista (EMCH)” y la formación diferenciada “artística y técnico profesional”, esta es ofrecida en los dos últimos años de la educación media, ya que durante los dos primeros años la formación tiene un carácter general:

“La Educación Media es el nivel educacional que atiende a la población escolar que haya finalizado el nivel de educación básica y tiene por finalidad procurar que cada alumno expanda y profundice su formación general y desarrolle los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan ejercer una ciudadanía activa e integrarse a la sociedad” (Ley General de Educación, artículo n° 20)

Desde esta perspectiva, la educación media en Chile es una transición obligatoria entre la educación básica y dos opciones de continuidad para la vida, la primera es la educación superior, ya sea de pregrado o técnico de nivel superior o la segunda opción que es la vida laboral o social como ciudadano funcional.

b. Educación media técnico profesional en Chile

Según Espinoza, Castillo y Traslaviña (2018), en la actualidad, el 37,1% de la matrícula de la educación media chilena, excluyendo la educación de adultos, corresponde a EMTP. La totalidad de los establecimientos en los que estos se matriculan, corresponden a educación pública, de dependencia municipal y particulares, subvencionadas por el Estado en sus diferentes modalidades.

El Decreto de ley 220 del Ministerio de educación plantea que la función básica de la EMTP es:

“Ofrecer a los alumnos y alumnas oportunidades de realizar aprendizajes en un campo de especialización que facilite su acceso a un primer trabajo remunerado, atendiendo a sus intereses, aptitudes y disposiciones vocacionales, mediante una educación técnica en el ámbito de un sector del mundo productivo que los prepare en forma efectiva para el trabajo y para responder con flexibilidad a los cambios tecnológicos” (Decreto 220, 1998, p. 285).

Lo anterior indica el claro objetivo social de la EMTP que procura ofrecer opciones laborales de forma rápida a quienes la cursan, para reducir a nivel nacional indicadores principalmente vinculados a la pobreza, es importante en este punto reflexionar respecto a que dicho decreto fue emitido hace dos décadas y como indica el Ministerio de Desarrollo Social en su informe pobreza y desigualdad (2012), entre 1990 y 1998 el porcentaje de personas en extrema pobreza en Chile, se redujo a menos de la mitad, desde un 12,9% a un 5,6%. Entre el año 2000 y el año 2011, este porcentaje se reduce a la mitad, disminuyendo desde un 5,6% a un 2,8%, actualmente dicho indicador según la encuesta CASEN (2017) se encuentra en un 2,3% un porcentaje significativamente más bajo que hace 20 años.

A lo anterior es importantes agregar como punto importante el acelerado aumento del acceso a la educación superior, el gráfico extraído del Informe sobre la Educación Superior en Chile: 1980-2003 (Bernasconi y Rojas, 2003) muestra la evolución de la matrícula total en educación superior, que alcanzó 520.000 estudiantes en 2002, considerando universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica, para los niveles de pregrado, postgrado y postítulo.

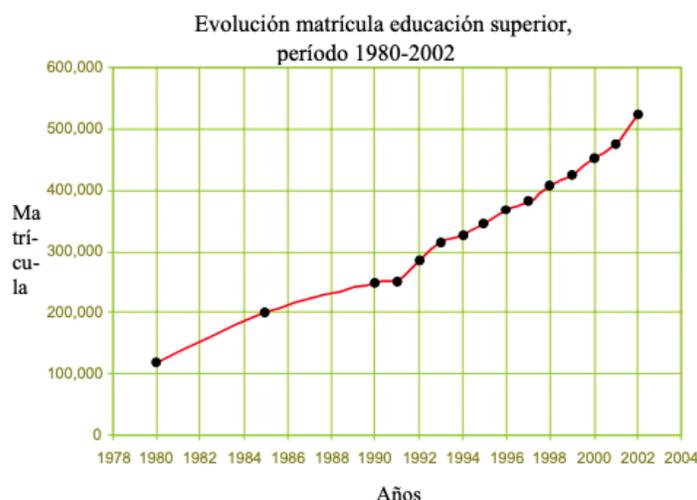


Gráfico 1: Evolución matrícula educación superior: extraído del Informe sobre la Educación Superior en Chile: 1980-2003 (Bernasconi y Rojas, 2003)

Durante el 2013 el ministerio de educación promulgó el decreto supremo N°452, que establece bases curriculares para la educación media formación diferenciada técnico-profesional, este tuvo pequeñas modificaciones durante el 2015, pero en resumen, establece un marco de trabajo en la EMTP dividido en 15 sectores, cada uno con sus especialidades y menciones, revisar cuadro de especialidades EMTP bases curriculares decreto n° 452 ([anexo N°1](#))

Por otra parte, en la actualidad según indica el Informe de Matrícula Educación Superior 2018 de la División de Educación Superior, MINEDUC. el N° de

matrículas del periodo asciende a 1.262.771. con un crecimiento de 1,2% respecto al año anterior. Reforzando una vez más que el panorama para la EMTP ha cambiado radicalmente en estos últimos 20 años.

c. Definiciones de Competencias

Según Reis (1994), competencia; Es la «capacidad real para lograr un objetivo o resultado en un contexto dado». «El concepto de competencia hace referencia a la capacidad real del individuo para dominar el conjunto de tareas que configuran la función en concreto. Los cambios tecnológicos y organizativos, así como la modernización de las condiciones de vida en el trabajo, nos obligan a centrarnos más en las posibilidades del individuo, en su capacidad para movilizar y desarrollar esas posibilidades en situaciones de trabajo concretas y evolutivas, lo que nos aleja de las descripciones clásicas de puestos de trabajo» (citado en Mertens, 1996, p. 61-62).

Además Mertens (1996), agrega que “una característica del concepto competencia es que enfatiza la habilidad en sus tres expresiones: física o manual; intelectual o mental: social o interpersonal” (p. 68).

El proyecto Tuning (2007) Educational Structures in Europe, por su parte define la Competencia como “Una combinación dinámica de atributos, en relación a procedimientos, habilidades, actitudes y responsabilidades, que describen los encargados del aprendizaje de un programa educativo o lo que los alumnos son capaces de demostrar al final de un proceso educativo” (Bravo, 2007, p. 13)

Mientras que para Alles (2009), la “Competencia hace referencia a las características de personalidad, devenidas en comportamientos, que generan un desempeño exitoso en un puesto de trabajo” (p. 18).

Por último, para Guzmán (2018) “Las Competencias son Complejos de Capacidades provenientes de las distintas dimensiones ontológicas del ser humano, los cuales conforman núcleos dinámicos y dominios abiertos de competitividad. Los núcleos dinámicos se constituyen a partir del tipo de interrelación, interdependencia, integración, y concurrencia funcional que se establece entre las diferentes capacidades que conforman el complejo que hace a la competencia.

Un conjunto de capacidades diversas no conforma, por sí mismo, una competencia determinada, puesto que necesitan estar interrelacionadas e integradas, ser interdependientes y concurrir en un campo de acción específico, para convertirse en el complejo que posibilita el desarrollo de alguna clase de competencia.” (p. 20).

d. Tipos de competencias

Para identificar los tipos de competencias es necesario comprender que en el ámbito educativo se han descrito y analizado desde diferentes perspectivas, siendo

las más acertada para este trabajo, la mirada de la psicología cognitiva cuyos aportes más significativos son los relacionados con el desempeño comprensivo, las inteligencias múltiples y la inteligencia práctica, en este marco Tobón indica que “las competencias son una organización mental subordinadas a estructuras básicas abstractas que permiten soluciones contextualizadas espacio-temporales” (Tobón, 2006, p. 32-35).

En esta estructura abstracta se construyen las competencias desde lo más básico como el lenguaje, hasta lo más avanzados vinculado a habilidades científicas y complejas. evidenciando una clasificación primitiva categorizada en competencias básicas, competencias técnicas o tecnológicas y competencias profesionales.

En una definición un poco más acabada, Bunk (1994) en primera instancia una agrupación de competencias según su naturaleza diferenciadas en dos grupos, por una parte, las centradas en el desarrollo de conocimientos, técnicas, destrezas, aptitudes y habilidades relacionadas con el puesto de trabajo de un individuo y, por otra parte, las competencias vinculadas a la necesaria interacción del individuo con un grupo, la organización y entorno al que se integra. Es en base a estos dos grandes grupos que propone la siguiente clasificación:

- Competencias técnicas: Se encuentran directamente relacionadas con la organización, ocupación y puesto de trabajo de un individuo, comprende los conocimientos y destrezas necesarios para el desarrollo de una tarea.
- Competencias metodológicas: Se encuentran directamente relacionada con la aplicación de procedimientos de forma adecuada, la identificación de irregularidades en dicho procedimiento y la formulación de soluciones de manera autónoma, incluyendo en esas soluciones la capacidad de adaptación, desarrollo de pensamiento, trabajo, planificación y control.
- Competencias sociales: Se encuentran directamente relacionadas con la interacción y colaboración con otras personas a través de una actitud comunicativa y constructiva, mostrando un comportamiento orientado al grupo y un entendimiento interpersonal, recogiendo elementos como la disposición a la cooperación, la honradez, la rectitud, el altruismo y el espíritu de equipo.
- Competencias participativas: Se encuentran directamente relacionadas con la participación responsable y dinámica en la organización, su puesto de trabajo y el entorno en el que se desempeña, incluyendo la capacidad de organizar, tomar decisiones y la disposición a aceptar responsabilidades

Finalmente, el Proyecto Tuning-Europa/América Latina, en el documento recopilatorio redactado por Nestor H. Bravo Salinas (2007) establece dos tipos de competencias a nivel profesional: las competencias genéricas y las competencias específicas.

Las competencias genéricas: identifican los elementos comunes a cualquier disciplina y que son consideradas importantes por varios grupos sociales,

estableciendo un total de veintisiete (27) competencias genéricas enumeradas a continuación:

1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
3. Capacidad para organizar y planificar el tiempo
4. Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión
5. Responsabilidad social y compromiso ciudadano
6. Capacidad de comunicación oral y escrita
7. Capacidad de comunicación en un segundo idioma
8. Habilidades en el uso de las TIC
9. Capacidad de investigación
10. Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente
11. Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
12. Capacidad crítica y autocrítica
13. Capacidad para actuar en nuevas situaciones
14. Capacidad creativa
15. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
16. Capacidad para tomar decisiones
17. Capacidad de trabajo en equipo
18. Habilidades interpersonales
19. Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes
20. Compromiso con la preservación del medio ambiente
21. Compromiso con su medio sociocultural
22. Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad
23. Habilidad para trabajar en contextos internacionales
24. Habilidad para trabajar en forma autónoma
25. Capacidad para formular y gestionar proyectos
26. Compromiso ético
27. Compromiso con la calidad.

Las competencias específicas: son aquellas que se relacionan con cada área temática, es decir, con su conocimiento concreto. En el proyecto se establecieron doce grupos de trabajo, alrededor de las áreas de: Administración, Educación, Historia, Matemáticas, Derecho, Medicina, Arquitectura, Ingeniería Civil, Química, Física, Geología y Enfermería.

e. Las Competencias en la educación media técnico profesional EMTP

Durante las últimas décadas, la Educación Media Técnico Profesional (EMTP) en Chile ha quedado fuera del marco de discusiones de las políticas públicas. Pese a congregarse a gran parte de los estudiantes de Educación Media, sus apariciones en el debate público han sido escasas y sólo se han incrementado recientemente. Se trata, además, de un sistema en que los actores relevantes para su desarrollo no se

encuentran siempre bien representados, y tanto trabajadores como empleadores tienen baja influencia respecto al desarrollo del sector, por ello se hace necesario un proceso de desarrollo participativo de toda la trayectoria, desde la detección de necesidades, hasta el desarrollo de planes, programas y progresión educativa a esto se suma la inexistencia de un sistema de orientación vocacional y laboral que permita a los estudiantes tomar decisiones informadas respecto a sus opciones educativas y/o laborales.

En este panorama las competencias han desarrollado su participación principal en la Certificación de Competencias Laborales, no directamente vinculada a la EMTP, si no a la Formación Técnico Profesional (FTP) en un proceso que “ha sido utilizado por más de 100.000 trabajadores desde su creación en 2008, facilitando el reconocimiento formal de las competencias adquiridas mediante la experiencia” (MINEDUC s.a. p.19).

Frente al panorama anteriormente descrito, el Ministerio de Educación (MINEDUC) “introduce la reforma curricular en la Educación Media Técnico Profesional, EMTP, es esta reforma la que incorpora el modelo de formación por competencias y releva como opción curricular más apropiado a este modelo los programas modularizados y no por asignaturas. En el año 2001 MINEDUC pone a disposición programas modulares para las 46 especialidades de la EMTP, gracias al Decreto Ley N°27 del año 2001” (SENCE, 2010).

f. Los estudiantes

El Informe del Panorama de la educación media técnico profesional en Chile de la Agencia de Calidad de la educación (2016) indica que según los registros del Ministerio de Educación, durante el año 2015 país 905.253 niños y jóvenes cursaron enseñanza media, distribuidos en 2.939 establecimientos, de esta descripción se excluyen los participantes de la educación media de adultos y distintos tipos de educación especial, el 52% de estos jóvenes lo hacía en establecimientos que ofrecen exclusivamente educación Científico Humanista (CH), el 20% exclusivamente Técnico Profesionales (TP), y el restante 28% cursaba su enseñanza media en establecimientos Polivalentes (PV). De esta última modalidad cerca de tres de cada cuatro alumnos prosiguen estudios técnico-profesionales.

Concluyendo que, durante los años 2014 y 2015, del total de las matrículas en educación media, el 60% de los estudiantes que cursan estudios científico humanistas, mientras el 40% restante (164.480 alumnos) cursan estudios técnico-profesionales en las diversas especialidades contempladas en el currículo nacional (Agencia de Calidad de la Educación, 2016)

g. Detección de necesidades educativas

El diagnóstico “es un proceso que nos permite, a partir del análisis de la información y datos sobre la situación-problema de una determinada realidad, establecer la naturaleza y relaciones causales de los fenómenos sociales que en ella se dan, para

así estar en posibilidad de identificar y correlacionar las principales necesidades y problemas, jerarquizándolas de acuerdo a ciertos criterios y determinando a su vez los recursos existentes y disponibles; todo ello con la finalidad de establecer un pronóstico que fundamente y diseñe las alternativas y estrategias que estructuren un determinado plan de acción, [...] es decir el diagnóstico implica conocer para actuar.” (Arteaga C. y González M. 2001, p. 89)

El diagnóstico educativo por su parte “se trata de un proceso temporal de acciones sucesivas, estructuradas e interrelacionadas que, mediante la aplicación de técnicas relevantes, permite el conocimiento de un sujeto que aprende desde una consideración global y contextualizada y cuyo objetivo final es sugerir pautas perfectivas que impliquen un desarrollo personal ordenado y eficaz en términos de aprendizaje.” (Mollá R. 2007, p. 615)

En base a estas dos definiciones es posible indicar que el “diagnóstico de Necesidades Educativas” consiste en conocer los requerimientos y necesidades de todos los actores que intervienen en un determinado contexto y valorar cada una de dichas perspectivas para poder tomar decisiones fundamentadas respecto a los distintos pasos que se requieren para actuar, intervenir y cambiar a través de planes de formación, el contexto que se haya definido.

Una detección de necesidades bien ejecutada puede servir para:

- Conocer mejor el contexto en el que viven los distintos usuarios de un plan curricular.
- Identificar la existencia de debilidades y fortalezas; de necesidades y expectativas de los distintos usuarios de un plan curricular.
- Definir problemas y potencialidades en el ámbito local, profundizar en los mismos y establecer órdenes de importancia o prioridades para definir las líneas de formación, así como saber qué problemas son causa de otros y cuáles consecuencias.
- Facilitar la toma de decisiones al diseñar estrategias, identificar alternativas y decidir acerca de acciones y necesidades de formación al momento de diseñar.

La elaboración de un diagnóstico clásico de necesidades tiene distintas fases que pueden variar de un investigador educativo a otro, pero, por lo general contempla cuatro fases.

La primera es el diseño de la investigación diagnóstica en esta fase se define la metodología de trabajo. Se construyen los criterios, indicadores y ámbitos de análisis y se elaboran los instrumentos a través de los que se recolecta la información de primera mano, así como la muestra a la que se aplicarán los instrumentos.

La segunda fase es la recolección de datos, aquí se recolecta la información cuantitativa o cualitativa de diversas fuentes (bases de datos, encuestas, etc.) y/o

se aplican los diversos instrumentos diseñados para recabar datos (encuestas, entrevistas, etc.) Toda esta información se organiza y clasifica tomando en cuenta los criterios e indicadores construidos en la fase anterior. Esta se puede reportar o guardar en fichas de trabajo, cuadros de concentración, estadísticos, etc.

La tercera fase es el análisis y valoración de la información. Se analiza, compara y contrasta la información considerando las distintas variables (condición social, espacial, etc. que pueden haber afectado la respuesta o el problema, etc.) Se deducen las causas o condiciones que intervienen en la situación (análisis situacional) y sus efectos en el corto, mediano, largo plazo si no se interviene (pronóstico).

La cuarta y última fase es la detección de necesidades o conclusiones respecto a la información levantada y la definición estrategias de intervención. Con base en las problemáticas se definen las necesidades de formación, así como aquellas acciones o estrategias que se pueden llevar a cabo para incidir en la satisfacción de las necesidades.

Estos pasos descritos anterior mentes, son la estructura metodológica base que da forma a la presente investigación, proceso en el cual, de forma experimental se introducen metodologías participativas para la recolección, análisis y validación de la información, con la intención de incluir a los actores que participan en el contexto tanto interno como externo del Liceo Federico Albert.

h. Evaluación o priorización

La evaluación se encuentra inmersa diariamente en la vida de las personas, ya que, cada actividad que se ejecuta debe ser evaluada para establecer mejoras u aprobación de lo que se esté realizando, junto a ello se encarga de medir los distintos aspectos de la cotidianidad para proponer una o más sugerencias de progreso académico. De acuerdo con lo planteado por Mateo (2006) la evaluación es vista “como un proceso de recogida de información orientado a la emisión de juicios de mérito o valor al respecto”, para ello es necesario que se tome una decisión con aquella información obtenida para realizar mejoras en aquello que se ha evaluado.

Según lo manifestado por Jáuregui (2015) la evaluación debe ser entendida “como el proceso dinámico, sistemático y continuo que permite valorar la pertinencia del plan de estudios con el contexto, sus necesidades y problemas”, de igual forma con los diferentes componentes de la realidad institucional; por lo tanto, debe estar centrado en la creencia de que al evaluar el currículo se abren las oportunidades para establecer mejoras. Además, debe estar fundamentada en la objetividad y la

confiabilidad de quienes realizan la evaluación con la intención de mantener un alto grado de validez, relevancia, alcance y pertinencia.

Desde las perspectivas anteriores, cuando se trata de evaluar, pertinencia o priorizar, temáticas, conceptos u otros, es necesario hacerlo desde una serie de variables, en educación se les conoce como DEA.

Los DEA (Dispositivos de Evaluación de los Aprendizajes), son un conjunto de instrumentos de evaluación direccionados e intencionados, son muy importantes para la evaluación en competencias, ya que como sabemos, las competencias en sí no se pueden medir y su logro, solo se puede inferir a través del contraste de los datos que entregan los distintos instrumentos de evaluación, aplicados en una o más dimensiones de la competencia, referido a lo conceptual, procedimental y/o actitudinal. El resultado de este contraste es lo que puede ser calificado y esa calificación se obtiene comprobando una hipótesis lógica formulada previamente, esa hipótesis tributa a la construcción del DEA que dependiendo de los momentos temporales en el que se utilice, tendrá una finalidad específica, que entre otras podría ser establecer un escenario previo para dar espacio a la mejora o calificar el final de un proceso.

Es por lo anterior que un Dispositivo de Evaluación es fundamental, ya que permite interpretar el logro de una competencia de forma más integral y objetivar o cuantificar la medición de una competencia que en primera instancia parece subjetiva y variable, si fuera necesario, todo lo anterior con la intención de tomar decisiones respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje.

i. Innovación Social

La “innovación social” ha tomado mucha fuerza en los últimos años como tema de investigación y en el discurso público, debido a que la crisis económica del año 2008, que se desató de manera directa debido al colapso de la burbuja inmobiliaria en Estados Unidos en el año 2006, mostró la importancia de utilizar la innovación, no sólo para producir beneficios económicos, sino para resolver otros desafíos de la sociedad, donde el enfoque tradicional de la innovación, no era suficientemente adecuado (OECD, 2011).

Enfoque tradicional de Innovación:

“146. Una innovación es la introducción de un producto (bien o servicio) o de un proceso, nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas.

147. Esta amplia definición de innovación engloba diversos tipos de innovaciones. Podríamos definir la

innovación de una manera más estricta, teniendo en cuenta sólo uno o más tipos de innovaciones, como, por ejemplo, innovaciones de producto y de proceso. Esta definición más restringida de innovación está estrechamente ligada a la definición de innovación tecnológica de producto y proceso utilizada en la segunda edición del Manual de Oslo.

148. El requisito mínimo para que una innovación sea considerada como tal es que el producto, proceso, método comercial o método organizativo sea nuevo (o significativamente mejorado) para la empresa. Esto incluye, por tanto, aquellos productos, procesos y métodos desarrollados por vez primera por la empresa y aquellos que la empresa ha adoptado y que han sido desarrollados previamente por otras empresas u organizaciones.

149. Las actividades innovadoras son todas las tareas científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales, incluyendo la inversión en nuevo conocimiento, que conducen real o potencialmente a la puesta en marcha de innovaciones. Algunas de estas actividades pueden ser innovadoras en sí mismas, mientras que otras no son novedosas, pero son necesarias para la puesta en marcha de innovaciones. Las actividades innovadoras incluyen también aquella I+D que no se puede imputar directamente al desarrollo de una innovación específica.

150. Una característica común a toda innovación es que haya sido introducida. Un producto nuevo o mejorado se introduce cuando sale al mercado. Los nuevos procesos, los métodos comerciales o los métodos organizativos se introducen cuando comienzan a ser utilizados en el proceso productivo de la empresa.

151. La naturaleza de las actividades innovadoras varía ampliamente de una empresa a otra. Algunas empresas pueden estar dedicadas a proyectos de innovación bien delimitados, tales como el desarrollo e introducción de un nuevo producto, mientras que otras empresas pueden dedicarse, principalmente, a hacer mejoras continuas en sus productos, procesos u operaciones. Ambos tipos de empresas pueden ser innovadoras: una innovación puede consistir tanto en la realización de un solo cambio

significativo, como en una serie de cambios incrementales más pequeños, que, en su conjunto, constituyen un cambio significativo.

152. Una empresa innovadora es aquella que ha introducido una innovación durante el período de tiempo analizado.” (OECD/EUROSTAT, 2018 p. 49-50)

No obstante, a pesar del creciente interés por parte de políticos, fundaciones, investigadores e instituciones académicas, el significado y connotaciones de la Innovación Social, aún no han sido definidos con claridad:

Según Buckland y Murillo (2014). Desde el año 2000, las definiciones de Innovación Social han tomado matices muy variados y diversos, debido a la amplitud de las palabras “innovación” y “Social”. A pesar de que existe un consenso general en usar el término para describir un proyecto novedoso que tiene un fin social; su enfoque, escala y orientación puede variar considerablemente, según el contexto en que se desarrolla. En 2013, la Comisión Europea publicó una Guía de Innovación Social en que definía dicho concepto como “innovaciones que son sociales, tanto en su fin como en su proceso”, que “no solo son buenas para la sociedad, sino que impulsan la capacidad de los individuos para actuar.” Curiosamente, aunque dicha Guía aclara que aún no existe un consenso real en cuanto al significado de este término, lo considera como una estrategia esencial para la competitividad de la región, con alto potencial en servicios sanitarios, educación, vejez y cambio climático. En este contexto, los mismos autores definen como tendencia, seis enfoques principales:

1. Un valor compartido: La innovación social tiene como fin principal el bien común, generando beneficios para la sociedad y dándole a esta misma, una mayor capacidad de acción autónoma a quienes la componen.
2. Producto o proceso: La innovación social es muy versátil puede ser una iniciativa, producto, proceso o programa que cambia desde la raíz, las rutinas básicas, los recursos, la autoridad o las creencias de cualquier sistema social.
3. Fruto de una colaboración: La innovación es interacción entre diferentes actores, nuevas ideas y concepciones acerca de cómo se deben organizar las personas, actividades interpersonales o interacciones sociales para cumplir objetivos comunes.
4. Generador de un cambio sistémico: La Innovación Social no genera cambios superficiales, cambia el sistema y altera de forma permanente las percepciones, conductas y estructuras que originalmente causaban problemas.

5. Una propuesta de mercado: La Innovación Social se define, en muchas ocasiones, como una propuesta de mercado que genera valor económico, no es solo una cuestión de resolver un reto social, sino que también se trata de innovaciones en nuestra capacidad para organizar los recursos sociales y financieros, con el fin de lograr un impacto social a gran escala.
6. Un concepto ambiguo: La innovación social se percibe como un término que le gusta a casi todo el mundo, pero nadie está muy seguro de lo que significa. Algunos autores argumentan que no añade nada que no sepamos sobre la innovación y es demasiado vaga para ser de utilidad.

La época actual se caracteriza por los cambios. El mundo se está volviendo más volátil, incierto, complejo y ambiguo. La forma actual en que los actores sociales ejercen el liderazgo establece relaciones y tratan con el planeta, ya no funciona para todos.

Es hora de una profunda transformación en la forma en que es ser humano actúa, tanto de forma personal como colectiva. Se necesitan nuevos modos de pensamiento para ayudar a las personas y organizaciones a ir más allá de los viejos modelos de pensamiento, actuación y trabajo, para encontrar algo nuevo, creativo, utilizando las capacidades más amplias, tanto internas como externas.

“Vivimos en una época de fracasos institucionales masivos, creando de manera colectiva resultados que nadie desea. Cambio climático. SIDA. Hambrunas. Pobreza. Violencia. Terrorismo. Destrucción de comunidades, naturaleza, vida – los fundamentos de nuestro bienestar social, económico, ecológico y espiritual. Esta época requiere una nueva conciencia y capacidad de liderazgo colectivo para enfrentar los retos de manera más consciente, intencional y estratégica. El desarrollo de esta capacidad nos permitirá crear un futuro de mayores posibilidades.” (Cambridge, MA: Society for Organizational Learning, 2007)

La Teoría U es un enfoque importante para ayudar a las organizaciones a descubrir nuevas perspectivas sobre el futuro social; ofrece una forma para que las personas dejen de lado sus nociones preconcebidas, escuchen a un nivel sistémico profundo, exploren y conversen más allá del yo y abracen nuevas formas de abordar el cambio organizativo.

Desarrollado por Otto Scharmer, la Teoría U describe un nuevo enfoque para gestionar el cambio, que pone un fuerte énfasis en la introspección y el autoconocimiento para romper patrones de comportamiento pasados e improductivos que pueden sofocar la creatividad y dificultar la toma de decisiones.

Alienta a las personas a dar un paso atrás y reconocer nuevas perspectivas sobre los desafíos que enfrentan.

Cuando se aplica en una organización, proyecto, proceso, movimiento, etc. la Teoría U conduce a un liderazgo más fuerte y efectivo. Esto se logra a través de tener una mente abierta, un corazón y una voluntad abiertos, todos los aspectos clave de la doctrina de la Teoría U. A continuación, se expone un gráfico que expone los 5 pasos de la teoría U que como metodología deben estar presentes durante todo el proceso de desarrollo de una organización, proyecto, proceso, movimiento, etc.

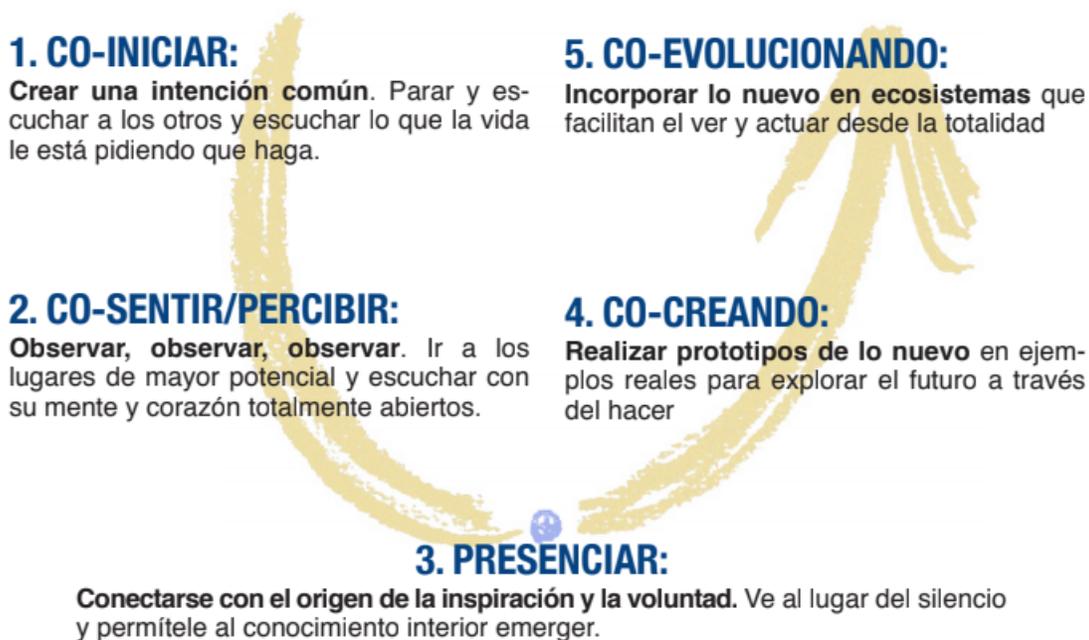


Figura 1: La U como un proceso con cinco movimientos, extraída del resumen ejecutivo del libro Teoría U: Liderar desde el futuro mientras este emerge (Cambridge, MA: Society for Organizational Learning, 2007)

j. Territorio

Desde la perspectiva clásica de la innovación, el territorio se percibe como un sujeto pasivo donde ocurre los procesos de forma descontextualizada y atemporal, la innovación social por su parte considera características endógenas que aparecen de forma natural y que componen el territorio, existencia de característica geográficas, recursos naturales y humanos cualificados y no cualificados, infraestructuras, tecnologías, etc. La innovación social desde esta perspectiva es, en gran medida, el resultado de la existencia de un entorno percibiendo el territorio

en sus dimensiones, económica, social y cultural, con sus propias características específicas.

Considerando los conceptos expuestos, es que los territorios se ven inmersos en un proceso de reconfiguración de las políticas y de los modelos de intervención tanto pública como privada. Los nuevos modos de intervención se expresan no sólo en los contenidos de dichas políticas, si no que además rechazan las líneas de acción clásicas de las mismas (privatización, subcontratación, externalización, desregulación, competitividad, flexibilidad, etc.) Dando lugar a nuevos estilos de gobernanza, con un rol ciudadano más empoderado y participativo.

Asimismo, uno de los elementos clave para la gobernanza en los territorios es la existencia de un avanzado grado de integración social en la comunidad. Esto requiere, en temas económicos, macro-políticas tendientes a la reducción de desigualdades en el seno de la comunidad, mientras que en lo cultural es posible avanzar de forma paralela en micropolíticas de inclusión y participatividad, esto significa dar al tejido social el derecho y la responsabilidad de participar en la co-construcción de la estructura cultural y organizacional del territorio.

En la misma línea, aunque los procesos de innovación de la gobernanza son hasta cierto punto inciertos, su capacidad para auto sustentarse y difundirse depende tanto de la amplia estructura de oportunidades que tenga el territorio, como de la habilidad para movilizar recursos institucionales (González y Healey, 2005). Esto significa, para empezar, la asunción de un papel proactivo por parte de la administración pública en la gestión de la gobernanza local, facilitando su carácter inclusivo y participativo y manteniendo como guía de ruta, un grado de reflexividad que le obliga al aprendizaje y a adaptarse a una realidad socioeconómica cambiante, a esto se le llama construcción del conocimiento o “Aprender a aprender” (Wolfe, 2002).

La exigencia de la movilización de los actores sociales del territorio y la activación de procesos participativos de los actores civiles viene a configurarse aquí como necesidad imperiosa. Con ello, el desarrollo de servicios de apoyo a los procesos de participación social y a la adecuada calidad de la gobernanza multiplican la potencialidad del despliegue de estas actividades en los procesos de innovación de la gobernanza local.

Por su parte, el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación genera una base sólida para la innovación de los procedimientos de interacción en el seno de las redes asociativas y para optimizar la movilización de recursos institucionales. Las iniciativas de e-gobierno proyectan nuevos retos a las potencialidades de la gobernanza local en sí misma y en su vinculación con otras escalas. En este sentido, Moulaert y Nussbaumer (2008) afirman que las iniciativas de gobernanza socialmente innovadoras que emergen de la sociedad civil necesitan desarrollar alianzas y redes multiescalares por medio de las cuales se puedan unir

las fuerzas exógenas con iniciativas locales no tradicionales con el fin de lograr un cambio en la enraizada cultura de gobernanza local.

k. Institución

El liceo Federico Albert Faupp actualmente, posee un plantel educativo integrado por 04 directivos: Directora, Inspector General, Jefa de la Unidad Técnica Pedagógica, y Orientador; 26 docentes de todas las asignaturas, incluidas Docentes P.I.E., 19 Asistentes de la Educación, quienes cumplen funciones tanto en dependencias del Liceo como en el Internado.

Hasta agosto del 2017 poseía una matrícula de 259 estudiantes, distribuidos en 14 cursos de 1° a 4° de Enseñanza Media, de la modalidad Científico Humanista y Técnico Profesional, ordenados según detalle:

1. 03 Cursos de Primero Medio, Científico-Humanista
2. 03 Cursos de Segundo Medio, Científico-Humanista;
3. 02 Cursos de Tercero Medio, Científico-Humanista.
4. 02 Cursos de Cuarto Medio, Científico Humanista;
5. 02 Cursos de Tercero Medio, Formación T- P (Especialidad Forestal / Servicios de Turismo).
6. 02 Cursos de Cuarto Medio, Formación T - P: (Especialidad Forestal / Servicios de Turismo).

CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO

1. Marco contextual de la investigación

Esta investigación se desarrolla en el marco de la Reposición del Liceo Federico Albert Faupp de la Comuna de Chanco, el que fue fundado en Septiembre de 1976, como anexo del Liceo de Hombres de Cauquenes, actual Liceo “Antonio Varas de la Barra”.

Mediante el Decreto N° 8622 de 1981, le fue conferido el carácter de colegio independiente y autónomo, bajo el auspicio de la Ilustre Municipalidad de Chanco, que opera como Sostenedor.

Actualmente, al Liceo se le reconoce el carácter de "polivalente", por impartir en forma simultánea ambas modalidades, es decir Científico-Humanístico y Técnico-Profesional, con dos especialidades: Forestal y Servicios de Turismo.

El 75% de la superficie territorial de Chanco es de aptitud agrícola-forestal, condición agrícola de secano, con recursos hídricos escasos y estacionales.

Por consiguiente, la principal fuente laboral es la actividad forestal y agrofrutícola temporal (berries), y algunos cultivos tradicionales. No existen industrias, ni empresas que puedan otorgar trabajo variado y permanente al núcleo familiar. La oferta principal, desde el punto de vista laboral, son los servicios (Hospital, Gendarmería, DAEM y Servicios Traspasados, Establecimientos Educativos y Salud Municipal, Poder Judicial y algunos particulares, como transporte, por ejemplo. También debe mencionarse: establecimientos comerciales como Supermercados, Farmacias, Hostales-Residenciales enfocados en el Turismo, Servicentros y emprendimientos particulares en el área Agrícola y Forestal, principalmente.

Las familias que residen en el área rural, en su mayoría, poseen una mentalidad tradicionalista, lo que dificulta introducir nuevas tecnologías para el crecimiento económico local, sin embargo, mantienen un profundo anhelo: ver que sus hijos “mejoren sus condiciones de vida futura”, continuando estudios superiores o insertándose al mundo laboral. Alternativas en el área forestal, FF.AA., Gendarmería u otros servicios y rubros semejantes son las favoritas.

El liceo Federico Albert Faupp atiende jóvenes de procedencia rural y urbana (alrededor de 60% es rural, pero decreciendo en el tiempo, y 40% urbana). El alumnado a través del tiempo mantiene elevados índices de vulnerabilidad social por las condiciones familiares. También incide en lo anterior, el relativo aislamiento periférico de la comuna, en el contexto de la provincia de Cauquenes. Con relación a la Séptima Región, es la más deprimida de las cuatro provincias y la primera a nivel Nacional, lo que dificulta que los jóvenes puedan vincularse más,

estrechamente, con otras zonas, dando pie a un fenómeno de migración permanente hacia otros centros de desarrollo del país, lo que en cierta medida explica el estancamiento poblacional de la comuna, que más bien decrece ligeramente, con el transcurrir del tiempo. Es por esta razón que la I. Municipalidad de Chanco consciente de la realidad de sus ciudadanos, decide Solicitar el levantamiento de las necesidades educativas de su comuna, para tomar decisiones de manera responsable e informada, respecto al futuro de la infraestructura y la organización curricular del Liceo Federico Albert Faupp.

a. Relación problema, objetivos y la opción metodológica

Pregunta problema	Objetivo General	Opción metodológica
¿Qué necesidades educativas en la EMTP existen en la comuna de Chanco, para la reestructuración física y curricular del Liceo Federico Albert Faupp?	Sistematizar las necesidades de la EMTP de la comuna de Chanco como parte de la reestructuración física y curricular del Liceo Federico Albert Faupp, desde la perspectiva de la educación basada en competencias.	La metodología a utilizar es de carácter multimétodo, debido a que a pesar de que la investigación requiere una gran cantidad de información cualitativa, hay puntos en donde la información cuantitativa cooperará para la minimización de los riesgos que se puedan asociar al proceso, dicha cooperación será recíproca y aportará una mirada más profunda y completa de los fenómenos que se observen en el proceso.

Tabla 3: Relación problema, objetivos y la opción metodológica. Elaboración propia.

b. Definición del tipo y diseño de la investigación

La metodología de trabajo será abordada desde una mirada de análisis de carácter multimétodo, utilizando estrategias de exploración vinculadas a la innovación social como: mapa de empatía, Mapeo Colectivo, Café del mundo y la “Teoría U” de Otto Scharmer, como protocolo metodológico de cada una de las actividades.

Desde el análisis, “la meta de la investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.544). En este trabajo de grado se pretende buscar apoyo en análisis cuantitativo y cualitativo.

La Teoría U, es una estrategia de recolección de información a través de cinco movimientos que buscan detectar necesidades desde el interior de las personas que las experimentan, los cinco pasos son: Co-Iniciar, Co-sentir/percibir, Presenciar, Co-crear y Co-evolucionar estos cinco movimientos, permiten crear una íntima conexión con el mundo y avanzar a un lugar de conocimiento que surge desde adentro, para así hacer realidad lo nuevo, lo cual significa descubrir el futuro a través del hacer.

Desde esta perspectiva el trabajo se vincula a un estudio exploratorio, por dos razones principales:

1.- Las necesidades educativas Técnico Profesionales tanto locales como regionales, hasta ahora han sido poco estudiadas o abordadas en un procesos de investigación.

2.- Teorías de innovación social como la teoría U de Otto Scharmer, de forma reciente están incursionando en temas educativos, la vinculación entre este tipo de teorías, la educación basada en competencias y la formación técnico profesional, será definitivamente un proceso de exploración y experimentación, que ayudará a construir las preguntas de investigación para la estructuración del proceso.

2. Descripción de la población y muestra

La población de la investigación comprende a todos los actores de la comunidad escolar del Liceo Federico Albert Faupp, a priori, es posible especular que algunas categorías o grupos de actores podrían ser: docentes, directivos, estudiantes, exestudiantes y apoderados, la lista completa de actores, será definida durante la investigación.

Al ser una investigación mixta, la muestra que permitirá la obtención de información relevante será:

- Cuantitativa probabilística estratificada durante la primera etapa de la investigación, en las categorías de entrevista estratégica y encuesta masiva.
- Cualitativa derivada de las primeras dos etapas, para los demás actores de la comunidad escolar.

3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

a. Sociograma: Identificar actores clave

El sociograma es un instrumento técnico que emana de la teoría de grafos y es aplicado en la teoría de redes, se puede utilizar con diversos objetivos, que van desde la identificación de actores clave, hasta la visualización de cómo se relacionan, sus influencias, comportamiento sistémico e identificar situaciones complejas, en este trabajo será utilizado para detectar los distintos actores que componen el tejido vinculado al Liceo Federico Albert Faupp.

Para La construcción de este sociograma, se utilizarán dos entrevistas, que serán aplicadas a la dirección administrativa del establecimiento y a la dirección administrativa comunal, representada por la directora de secplan.

Dicha entrevista, se estructura a partir de tres preguntas básicas:

- 1.- ¿Qué actores componen el tejido social vinculado al Liceo Federico Albert?
- 2.- ¿Cómo se relacionan estos actores?
- 3.- ¿Cuáles son los más importante?

b. Formularios de google: Encuesta masiva de Priorización de necesidades educativas Comuna de Chanco.

Los formularios de Google son ampliamente usados para crear encuestas fácil y rápidamente, ya que permiten planificar eventos, hacer preguntas a usuarios o clientes y recopilar diverso tipo de información de una manera simple y eficiente.

Los formularios de Google nos permiten incluir distintos tipos de preguntas como respuestas cortas, párrafos, selección múltiple, casillas de verificación, desplegable, escala lineal, cuadrícula de varias opciones, entre otras.

Los formularios de Google pueden facilitar el contacto con grupos objetivo o con los miembros de tu organización para recopilar información, de una manera fácil y para tener un mayor control de los procesos de producción y distribución de tu negocio y te permitirá ver y analizar el trabajo de cada miembro y del equipo en general.

Esta encuesta será aplicada a un grupo masivo de cada uno de los actores identificados en el sociograma, en este caso se usará la opción de encuesta en base a opciones, construida tomando como recurso las Bases Curriculares del decreto supremo N°452 de EMTP del ministerio de educación (Decreto 452, 2015) La encuesta inicia con la exposición de los 15 sectores educativos de la EMTP, dando a los usuarios la posibilidad de seleccionar 1 de ellos como prioritario, dependiendo

de la opción seleccionada por el usuario, en la siguiente etapa, deberá seleccionar la especialidad que considera más idónea para la EMTP de su comuna, la encuesta finaliza con una sección para la recepción de comentarios respecto a la temática principal.

La aplicación de esta encuesta permitirá filtrar la oferta de sectores y especialidades de EMTP, para el desarrollo más focalizado de las dinámicas participativas.

c. Mapa de Empatía: Conocer a los actores clave.

En emprendimiento, desarrollo de productos y creación de nuevas empresas uno de los puntos claves es conocer al cliente, qué problemas tiene y qué propuesta de valor se le ofrece. La empresa Xplane (adquirida en 2010 por Dachis Group) desarrolló una herramienta denominada “mapa de empatía”, que permite personalizar, caracterizar y conocer a un segmento de clientes.

El mapa de empatía es una herramienta que lleva tiempo utilizándose para la caracterización de segmentos de mercado y es clave en el Design Thinking, en este proceso será un instrumento de sensibilización respecto a los distintos actores que componen el tejido vinculado al Liceo Federico Albert Faupp, su entorno, preocupaciones, comportamientos, expectativas y decisiones.

Preguntas Guía del Mapa de Empatía:

¿Qué ve nuestro actor?

¿Cómo es su entorno?

¿Con Quiénes y cómo se relaciona?

¿Qué piensa y Siente?

¿Qué aspectos considera realmente importantes?

¿Cuáles son sus expectativas, sueños y aspiraciones?

¿Cuáles son sus emociones?

¿Qué dice y Hace?

¿Cuál es su comportamiento y reacciones respecto al tema?

¿Cuál es su rol en el entorno?

¿Hay relación entre lo que piensa/siente y lo que dice/hace?

¿Qué escucha?

¿Cuáles son las áreas de más impacto e influencia en su entorno?

¿Qué dicen las personas con las que se relaciona?

¿Quién ejerce mayor influencia sobre él y cómo?

¿Cuál es el canal de comunicación que más le atrae?

¿A qué desafíos se enfrenta?

- ¿Cuáles son sus mayores desafíos?
- ¿Cuáles son sus mayores frustraciones?
- ¿A qué obstáculos se enfrenta para conseguir sus objetivos?
- ¿A qué riesgos teme enfrentarse?

- ¿Cuáles son sus fortalezas?
- ¿Qué logros quiere alcanzar?
- ¿Cómo mide el éxito?
- ¿Qué estrategias utiliza para conseguir sus objetivos?

d. Mapeo colectivo: identificar continuidad académica y laboral local en torno a la EMTP.

El mapeo colectivo, es una herramienta de levantamiento de información para la identificación de relatos colectivos dominantes, a partir de los saberes y experiencias cotidianas de los participantes. que se aplica sobre variados soportes visuales y llevando a cabo ejercicios performáticos para visibilizar el territorio, identificando problemáticas, reflexionando sobre conexiones con otras temáticas y proponiendo alternativas liberadoras.

El objetivo principal de este mapeo será identificar el relato predominante en los actores claves del tejido social del establecimiento en torno a las posibilidades de continuidad laboral en torno a de la EMTP local, a partir de la identificación de estos focos laborales, será posible construir una radiografía temporal de la realidad local, que servirá como insumo para el contraste con las tendencias regionales y nacionales.

Este mapeo, se construirá en una sesión participativa con al menos dos representantes de los distintos actores claves identificados y se estructurará a través de dos preguntas básicas:

- 1.- ¿Cuáles son las fuentes laborales y de continuidad de estudios que posee la comuna de Chanco?
- 2.- ¿Cuáles son las principales fuentes laborales y de continuidad de estudios que posee la región del Maule?
- 3.- ¿Cuáles son las principales fuentes laborales y de continuidad de estudios que posee nuestro país?

e. Matriz de Resultados y priorización:

Después de haber analizado en profundidad las diversas perspectivas y variables que se expondrán tanto en las dinámicas participativas, como en las revisiones teóricas complementarias, es necesario definir un proceso para dar prioridad a las necesidades educativas detectadas, esto se llevará a cabo a través de un

dispositivo de evaluación, similar a los DEA utilizados en educación para la medición de competencia.

Este Dispositivo de Evaluación intentará establecer una serie de indicadores que evaluarán las necesidades detectadas, para establecer un panorama claro para la toma de decisiones:

Este dispositivo de evaluación estará compuesto por criterios de evaluación o indicadores, que transformarán diversas perspectivas, temáticas o apreciaciones a una escala numérica que permita valorizar los resultados, dichos resultados serán expuestos en una matriz de priorización.

f. Café del Mundo: Diálogo constructivo respecto al futuro de la EMTP en la comuna de Chanco.

La metodología de World Café (café del mundo) es un proceso de conversación humana, cálida y significativa que permite a un grupo de personas dialogar sobre preguntas poderosas, para generar ideas, acuerdos y caminos de acción creativos e innovadores, en un ambiente acogedor y amigable, semejante al de una cafetería.

Esta metodología fue desarrollada por dos consultores mexicanos: Juanita Brown y David Isaacs y ha sido utilizada desde el 2005 en los más variados escenarios, con diferentes grupos de edad, con diferentes culturas, para propósitos diversos en diversas partes del mundo. El Café del Mundo ha sido utilizado por centenares de grupos, incluyendo grandes corporaciones, ONGs, entidades públicas, organizaciones comunitarias y educativas alrededor del planeta.

Este proceso se fundamenta en dos principios:

Primero: que los seres humanos queremos hablar juntos de las cosas que nos son importantes.

Segundo: que a medida que hablamos juntos, podemos tener acceso a una sabiduría superior, que solo se encuentra en la colectividad. (Juanita Brown David Isaac- World Café)

Este Café del mundo, se construirá en una sesión participativa con al menos tres representantes de los distintos actores claves identificados y tendrá el objetivo de validar el diagnóstico y priorización de las necesidades educativas detectadas de la comuna a través del análisis de las posibilidades en mesas de trabajo.

g. Coherencia:

Objetivos Específicos	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos
------------------------------	--

Realizar un diagnóstico de los actores claves que componen el tejido social que participa en la comunidad educativa del liceo.	- Sociograma - Mapa de empatía
Identificar de forma participativa las principales necesidades de la EMTP de la comuna.	- Formulario de Google - Mapeo colectivo
Priorizar las necesidades educativas Técnico Profesionales de la comuna de Chanco, según el análisis local, regional y nacional realizado.	- Matriz de resultados y priorización - Café del Mundo

Tabla 4: Coherencia entre objetivos e instrumentos.
Elaboración propia.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y RESULTADOS

- 1. Objetivo Específico 1:** Realizar un diagnóstico de los actores claves que componen el tejido social que participa en la comunidad educativa del liceo.

a. Sociograma

La entrevista preparada para la construcción del sociograma fue aplicada a tres representantes de distintos niveles administrativos de la gobernanza local de Chanco:

1. Eduardo Gallardo, Representante Municipal
2. Lidia Garro, Directora Liceo Federico Albert Faupp
3. Maximiliano Villaseñor, Representante DAEM

El análisis de las entrevistas permitió identificar 13 actores sociales clave, divididos en 4 categorías que se describen a continuación:

1. Proveedores de la educación: Actores que participan en la entrega de la educación como un servicio, esta categoría está compuesta por: Directivos, Docentes y Asistentes de la educación
2. Usuarios de la educación: Actores que de una u otra forma reciben la educación como servicio, esta categoría está compuesta por: Egresados, Estudiantes, Futuros Estudiantes, Centro de padres de estudiantes externos y Centro de padres de estudiantes internos
3. Mandantes de la educación: Actores que aprovechan los resultados de la interacción educativa demandando mano de obra competente, esta categoría está compuesta por: Emprendedores y Empresarios locales.
4. Administradores de la educación: Actores que realizan la administración político-financiera de la educación en el territorio, esta categoría está compuesta por: Alcaldía, Concejo Municipal y Directores Municipales.

A continuación, se expone el sociograma obtenido de dichas entrevistas, la identificación de los actores claves nos permitirá realizar una mejor selección en el muestreo de participantes de las siguientes etapas, la transcripción completa de dichas entrevistas se puede revisar en el ([Anexo N°2](#)).

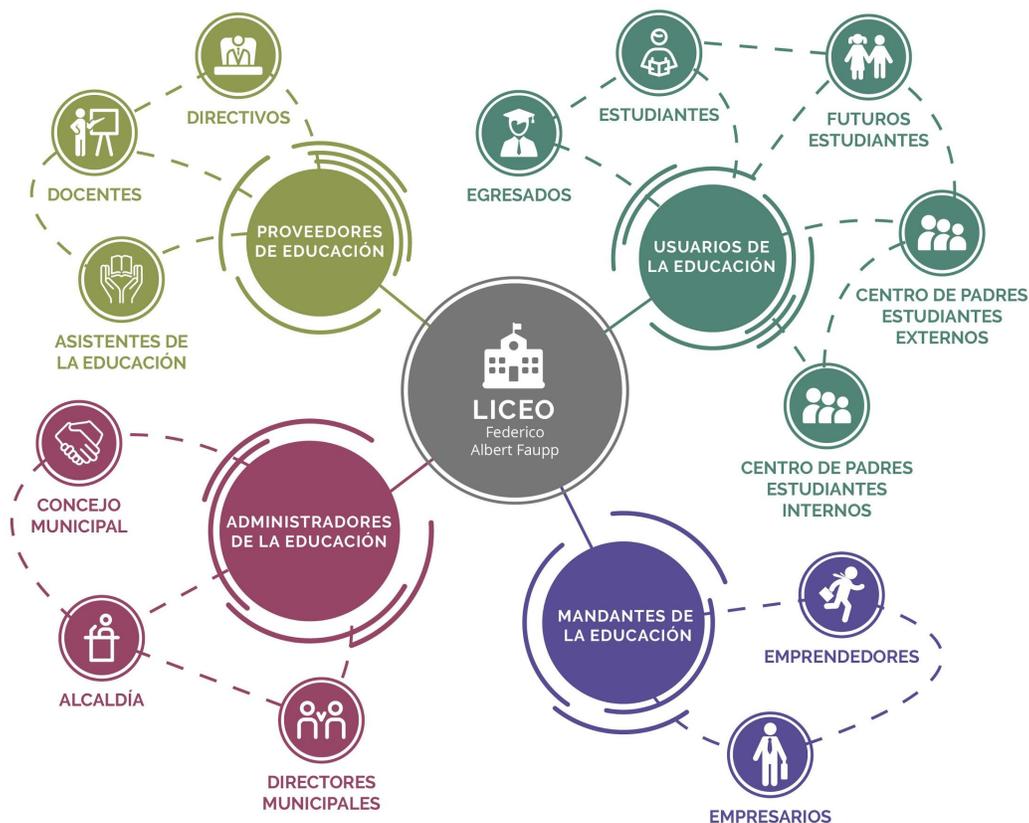


Figura 2: Actores claves identificados en el tejido social que compone el liceo Federico Albert Faupp. Elaboración propia.

Del ejercicio de desarrollo del sociograma, es posible identificar en primera instancia, que no existe un actor o grupo de actores, que lidere y actúe como cohesionador en los distintos procesos a los que se enfrenta el ecosistema educativo en el que se integra la institución, cada categoría de actores existe y se desarrolla de forma desarticulada respecto a los otros, esta desarticulación genera dificultades constantes en la ejecución de iniciativas beneficiosas para el correcto desempeño de la organización, un ejemplo de dichas dificultades, es por ejemplo la ejecución del proyecto de reposición de la infraestructura del liceo, dicho proyecto se encuentra en cartera desde el 2015 y se ha visto desplazado hasta la fecha, en gran parte por el acontecer nacional y local, pero también en gran medida por la baja comunicación y desconfianza existente entre quienes proveen y administran la educación en la comuna, esta relaciones complejas serán analizadas de la misma manera, en la ejecución del mapa de empatía que permitirá, además de caracterizar a los actores, comprender cómo se enfrentan a este proceso y cómo se relacionan entre sí.

b. Mapa de Empatía

La primera jornada del ejercicio práctico participativo consiste en el desarrollo grupal de un mapa de empatía que busca establecer una imagen panorámica y holística de cada uno de los actores identificados en el sociograma, que contribuirá al análisis de los antecedentes recogidos en las siguientes etapas, este mapeo colectivo se desarrolló con la presencia de 3 representantes por cada actor clave identificado en una dinámica de reflexión y trabajo en equipo, a continuación se exponen las principales conclusiones extraídas, clasificadas según las cuatro categorías arrojadas por el sociograma. Para revisar cada uno de los mapas en profundidad y en formato individual, revisar ([anexo N° 3](#))

- 1. Proveedores de la educación:** En general el grupo de los proveedores de la educación, es un grupo que se caracteriza por tener una trayectoria importante en el mundo educativo, es un grupo bastante interesado por mejorar las condiciones académicas de los usuarios de la educación, son equipos bastante cohesionados y poseen un alto compromiso institucional, este compromiso podría generar una alta resistencia al cambio en temas curriculares y de oferta educativa, esto se puede inferir también por la costumbre de desarrollar las actividades en una importante zona de confort caracterizada por planificaciones repetitivas y poco innovadoras, Esperan que este proceso de diagnóstico valide la oferta académica existente y desconfían de las intenciones de los administradores de la educación, están entusiasmados con la reposición de la infraestructura, piensan que será muy positivo tanto para ellos como para los usuarios, pero no muestran mucha disposición a esforzarse de forma individual para la gestión de cambios administrativos o curriculares.
- 2. Usuarios de la Educación:** Los usuarios de la educación son un grupo bastante diverso, distintos en muchas perspectivas, que van desde lo etéreo hasta los capitales culturales que posee cada uno, en general esperan que este proceso sea constructivo para las futuras generaciones, están dispuestos a trabajar y esforzarse en todas dimensiones para que el futuro académico/laboral de los usuarios y usuarios principales tenga mejores oportunidades de desarrollo, se muestran resistentes a la migración territorial pero están dispuestos a ser parte de ella buscando un bien mayor, muestran un gran compromiso con la institución educativa, en este mismo marco evidencian desconfianza respecto a la relación existente entre los proveedores y administradores de la educación, un grupo importante se muestra interesado en las posibilidades que ofrece el mundo globalizado y las plataformas digitales.
- 3. Mandantes de la educación:** Este grupo de actores se caracteriza por pertenecer a una tipología más desinteresada y preocupada por el bienestar individual, son conscientes de que el nivel de industrialización a nivel comunal, al igual que regional y nacional es bastante bajo, por lo que declaran no tener muchas expectativas respecto al futuro académico/laboral

de la comuna a pesar de que muestran un fuerte lazo de tradiciones con el territorio, hay visiones divididas respecto a los cambios tecnológicos del mundo global, manifestando contradicciones en cuanto a la disposición a la innovación tanto en productos como en procesos y servicios, a pesar de eso hay un grupo que mira con expectativas los desarrollos tecnológicos del mundo globalizado.

4. **Administradores de la educación:** Este es el grupo más realista y expectante de este levantamiento de necesidades, si bien confían en la labor que desarrollan los proveedores de educación, necesitan tomar decisiones de gobernanza de manera informada y con base en la investigación, manifiestan una importante disposición tanto a los cambios administrativo/curriculares como a los tecnológicos y sociales, se muestran interesados por el bienestar de los ciudadanos y manifiestan temor frente a la migración educativo/laboral les interesa que la comuna mejore a nivel general en las oportunidades que ofrece a los usuarios.

Conclusiones generales respecto al desarrollo del sociograma y mapa de empatía: el balance respecto a la disposición a trabajar para el beneficio colectivo es positivo, si bien todos coinciden en la necesidad de realizar el estudio respecto a las necesidades y posibilidades educativas locales, ya que será un insumo bastante potente para la generación de políticas públicas locales, también coinciden en que no es condicionante para el éxito académico/laboral de los usuarios, les interesa reducir las barreras socioculturales de la comuna y visualizan una oportunidad en los cambios tecnológicos del mundo globalizado.

2. **Objetivo Específico 2: Identificar de forma participativa las principales necesidades de la EMTP de la comuna.**

a. **Formulario de Google**

A continuación, se detallan los resultados de la encuesta aplicada a los actores sociales identificados, dichos resultados y el análisis se detalla de la siguiente manera:

1. **Resultados por categoría de encuestados:** la encuesta fue aplicada a un total de 579 actores, según el siguiente detalle:
 - a. Alcaldía Municipal: 5/5 Encuestados
 - b. Asistentes de la Educación: 19/19 Encuestados
 - c. CGP estudiantes externos: 5/5 Encuestados
 - d. CGP estudiantes internos: 5/5 Encuestados
 - e. Concejo Municipal: 6/6 Encuestados
 - f. Director/a municipal: 10/10 Encuestados
 - g. Docente del Liceo: 26/26 Encuestados
 - h. Egresado/a del Liceo: 102/Desconocido Encuestados
 - i. Emprendedor/a: 76/Desconocido Encuestados

- j. Empresario/a: 20/Desconocido Encuestados
- k. Equipo Directivo Liceo: 4/4 Encuestados
- l. Estudiante del Liceo: 200/259 Encuestados
- m. Futuro/a Estudiante: 101/Desconocido Encuestados

El universo de encuestados, en las categorías: Alcaldía, Concejo y Directores/as municipales, está definido según el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) de la I. Municipalidad de Chanco (OP Ingeniería, 2015). En las categorías: Asistentes de la educación, CGP estudiantes externos e internos, Docentes, equipo directivo y estudiantes del liceo, está definido según el Proyecto Educativo Institucional (PEI) del Liceo Federico Albert Faupp de Chanco (Liceo Federico Albert Faupp, 2018). Por último, en las categorías Egresado/a del liceo, Emprendedor/a, Empresario/a y Futuro/a estudiante del liceo, el universo es desconocido ya que no existe un documento oficial que los identifique o defina.

A continuación, se expone un gráfico que representa el % representativo por categoría del universo total de encuestados:

Resultados Encuestados por Categoría

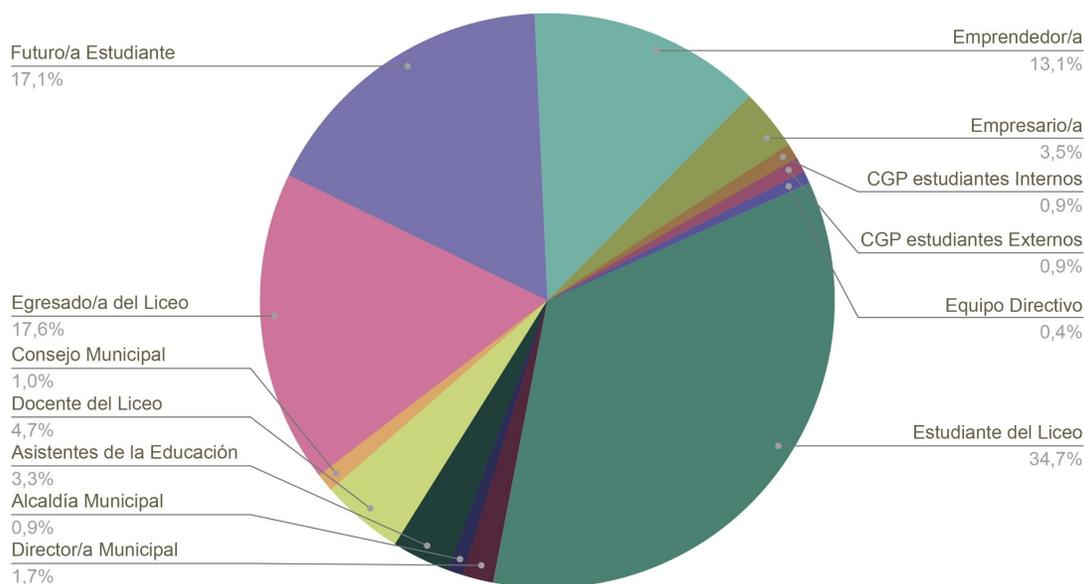


Gráfico 2: Resultados por Categoría de actores encuestados.
Elaboración propia.

2. Resultados Modalidad Educativa: Previo a la identificación de los Sectores y Menciones educativas más importantes, es necesario

identificar, qué tipología de establecimiento se espera para el futuro del liceo Federico Albert Faupp, a continuación, se presenta un gráfico representativo de los resultados en dicha categoría:

Resultados Modalidad Educativa

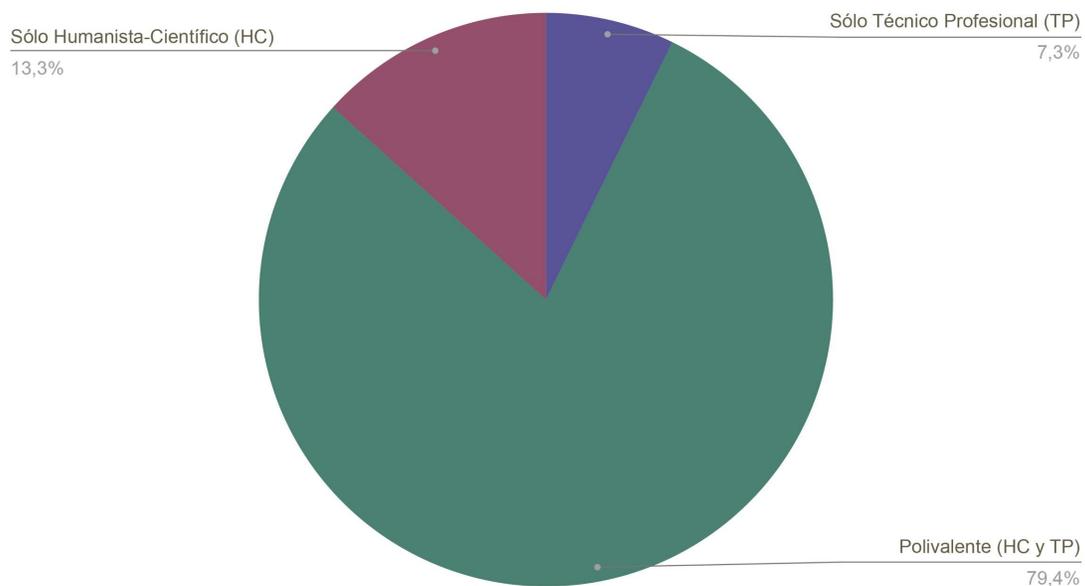


Gráfico 3: Resultados Modalidad educativa prioritaria para los encuestados. Elaboración propia.

Un 79,4% de los actores entrevistados, considera que la modalidad educativa del liceo FAF debería seguir siendo Polivalente (HC y TP) lo que entrega un buen antecedente para la conservación de la estructura administrativo/pedagógica de la institución. El 13,3% de los encuestados en esta categoría considera que la institución debería cambiar su modalidad educativa a sólo HC, no es posible identificar un patrón en los encuestados que se inclinaron por esta modalidad. Por último, el 7,3% de los encuestados considera que la modalidad educativa del liceo debería ser sólo TP, en este caso es posible identificar que quienes se inclinaron por esta categoría son principalmente emprendedores/as y empresarios/as locales.

- 3. Resultados Sector productivo:** A continuación, se exponen las tendencias en cuanto a los sectores productivos que según los encuestados debería abarcar la oferta educativa del liceo.

Resultados Sector Productivo

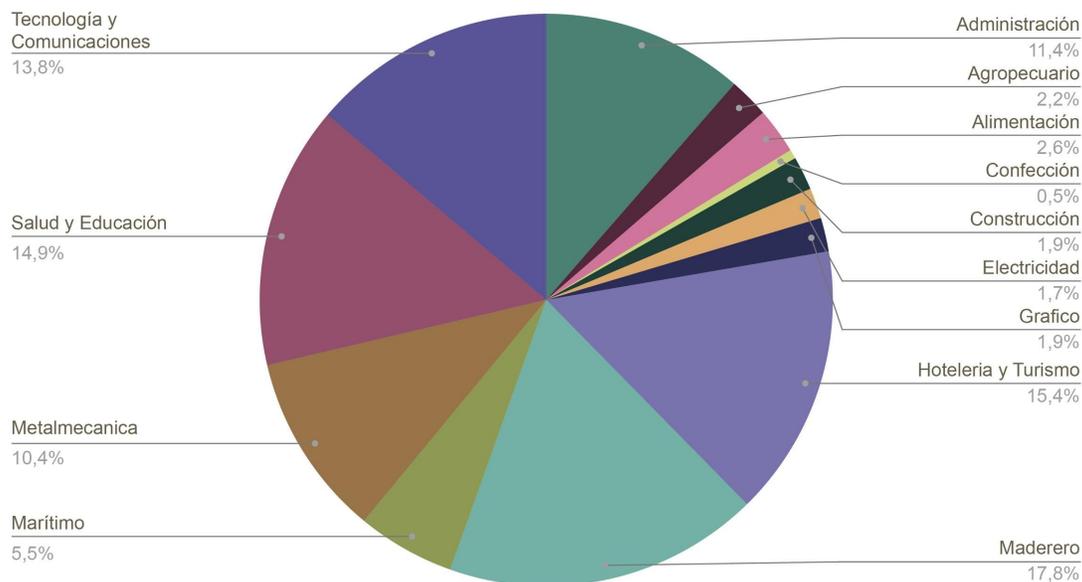


Gráfico 4: Resultados Sector Productivo prioritario para los encuestados. Elaboración propia.

La primera tendencia en cuanto a la identificación del sector productivo se ubica con un 17,8% en la industria maderera, seguida por la industria de Hotelería y Turismo con un 15,4% indicadores que respaldan la oferta educativa actual de la institución, a estas dos prioridades se suman como tendencia los sectores de Salud y educación con un 14,9%, Tecnología y Comunicacionales con un 13,8% y Administración con un 11,4%, sumando un total de 73.3% respecto al total de posibilidades de oferta educativa, como pudimos ver en los resultados de las secciones anteriores de sociograma y mapa de empatía, las relaciones generales entre los distintos actores, se desarrollan de forma desarticulada y compleja, con la finalidad de reducir el espacio a confusiones y discusiones, basados en el respaldo de que las cinco prioridades educativas representan más del 50% de la preferencia, se decide continuar el estudio con los cinco sectores destacado como posibilidades educativas.

Si bien por una parte es importante el respaldo que se evidencia a la oferta educativa institucional, es importante poner atención a los sectores que le siguen, destacando el caso de Tecnología y Comunicacionales que se alinea con las tendencias de globalización.

4. **Resultados de especialidad/mención para los sectores destacados:** Como se indica en el análisis anterior, en este ítem solo se mencionará las especialidades categorizadas dentro de las principales tendencias identificadas según sector productivo.

A continuación, se exponen los resultados de los sectores prioritarios:

Resultados Especialidad/Mención Sector Maderero

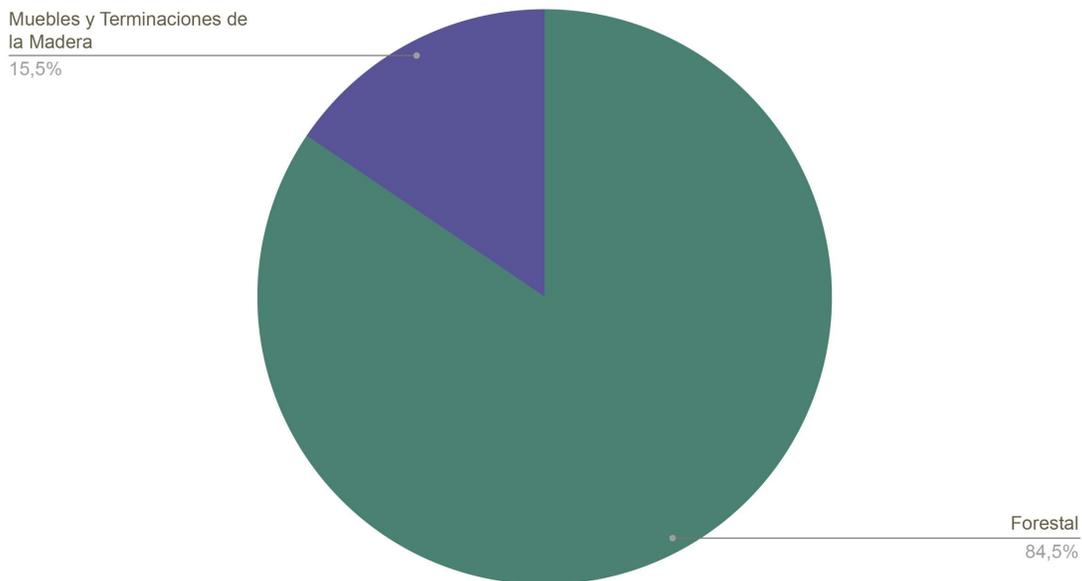


Gráfico 5: Resultados Especialidad/mención Sector Maderero.
Elaboración propia.

La Especialidad/mención de mayor preferencia dentro del sector maderero, es la forestal, resultado que refuerza la oferta educativa institucional al igual que en el ítem anterior.

Resultados Especialidad/Mención Hotelería y Turismo

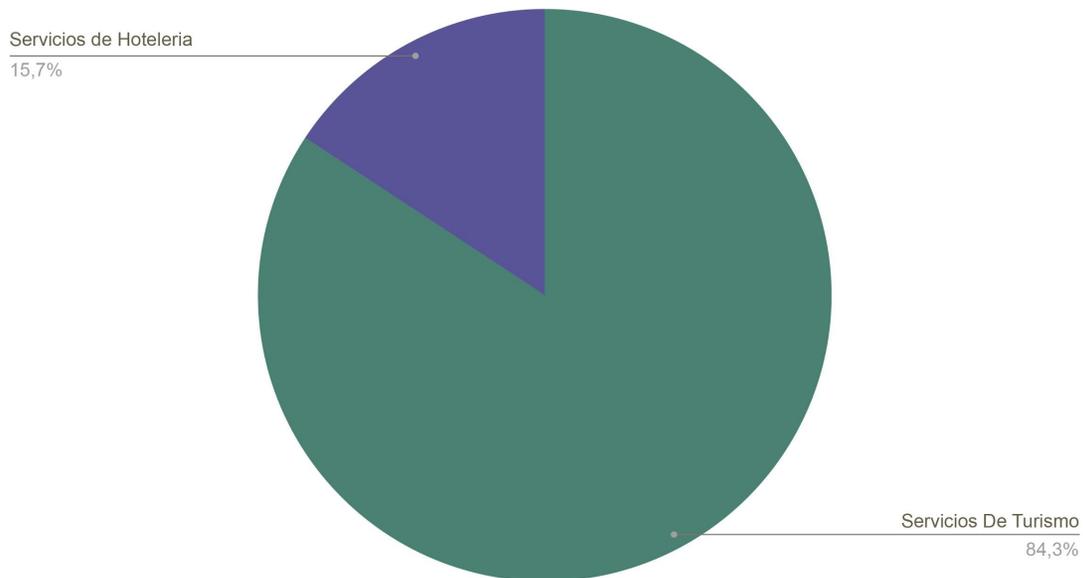


Gráfico 6: Resultados Especialidad/mención Sector Hotelería y Turismo. Elaboración propia.

La Especialidad/mención de mayor preferencia dentro del sector Hotelería y Turismo, es la de Servicios de Turismo, resultado que al igual que en el sector maderero, refuerza la oferta educativa institucional.

Resultados Especialidad/Mención Sector Salud y Educación

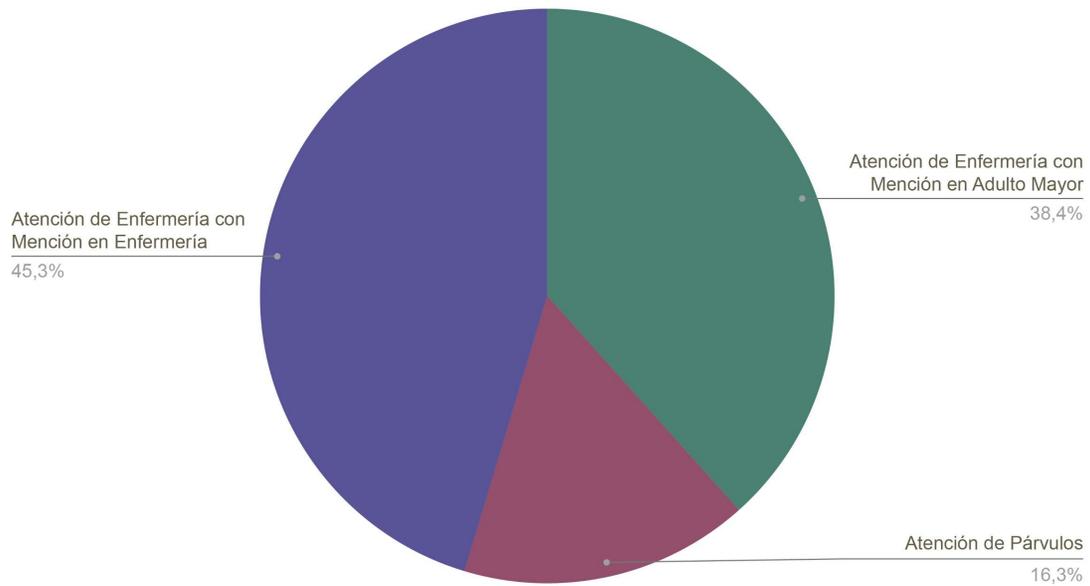


Gráfico 7: Resultados Especialidad/mención Sector Salud y Educación. Elaboración propia.

En el Sector de Salud y Educación la prioridad que se presenta como una opción viable de oferta educativa para los encuestados es la Especialidad de Atención de Enfermería con mención en enfermería con un 45,3%, seguida por Atención de enfermería con mención en Adulto Mayor con un 38,4% y por último la especialidad de educación Atención de Párvulos.

Resultados Especialidad/Mención Sector Tecnología y Comunicaciones

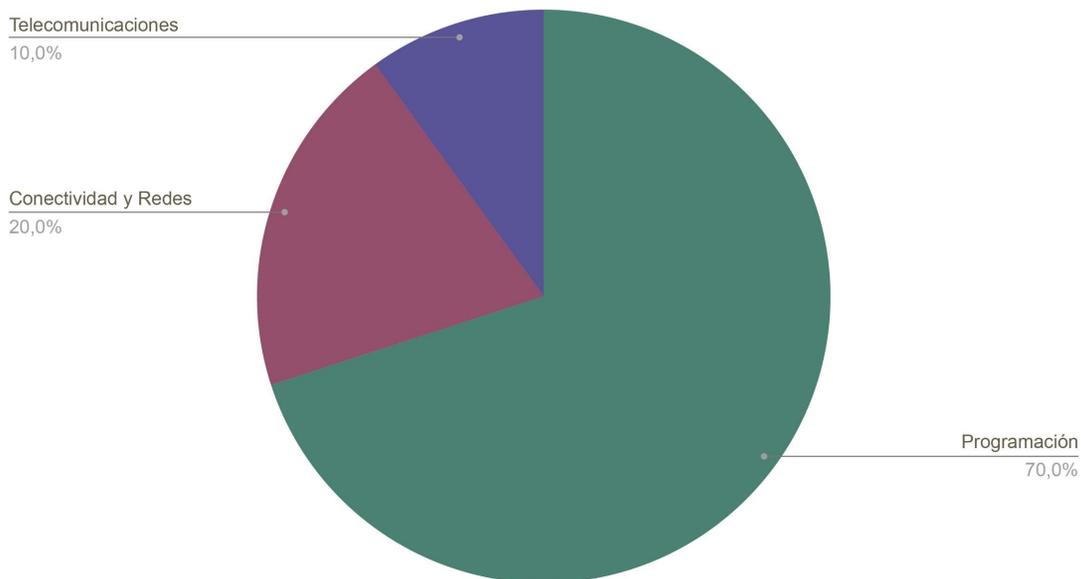


Gráfico 8: Resultados Especialidad/mención Sector Tecnología y Comunicaciones. Elaboración propia.

En el caso particular de la tendencia en el sector de Tecnología y Comunicacionales, es importante poner atención a la aparición de la Especialidad/mención de programación como tendencia, con un 70% de preferencias, la importancia de la aparición de esta tendencia es que como se indicaba anteriormente, se alinea con las tendencias mundiales de cambio a través de la globalización y digitalización ya que la programación es un lenguaje universal que podría trascender las barreras geográficas, económicas y sociales de la comuna, mejorando la capacidad de respuesta de los estudiantes de la EMTP del liceo FAF.

Resultados Especialidad/Mención Sector Administración

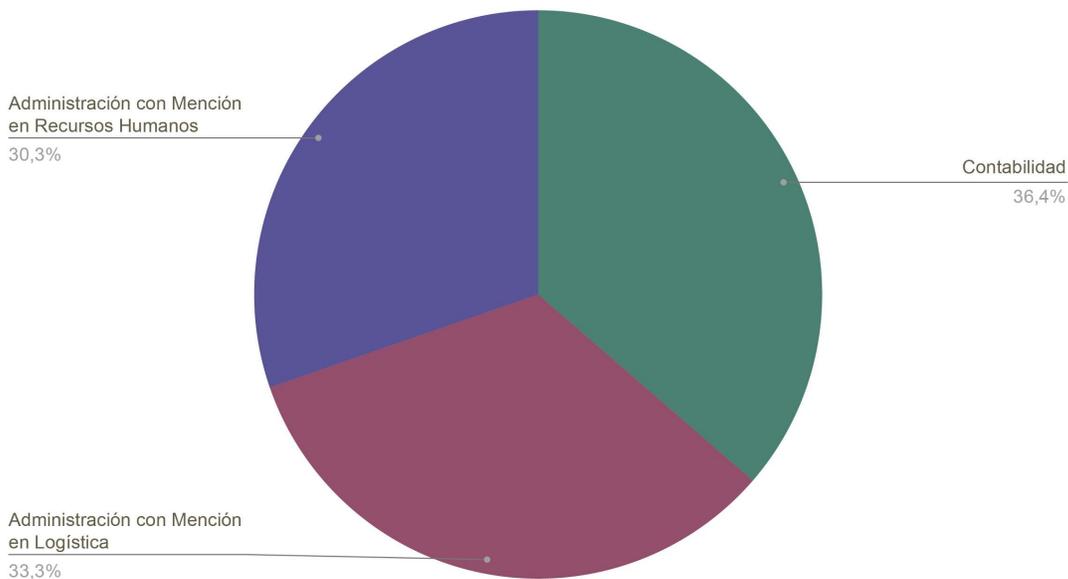


Gráfico 9: Resultados Especialidad/mención Sector Administración. Elaboración propia.

Por último, en el caso del sector administrativo como quinta prioridad, es importante poner atención con la alineación a la tendencia nacional de posicionar a Chile como un país de servicios, en los que la contabilidad lidera con un 36,4% prioridad que podría tener explicación en los cambios a nivel país vinculados a la tecnologización de los procesos contables.

Para revisar en profundidad las respuestas de la encuesta, revisar ([anexo N°4](#))

b. Mapeo Colectivo

La segunda jornada del ejercicio práctico participativo, reagrupa a los 39 asistentes en 3 grupos mezclados para trabajar en la identificación territorial a nivel local, regional y nacional, de fuentes laborales y continuidad de estudios para los 5 sectores más potentes en temática educativa, estos fueron identificados en el proceso de encuesta realizado previamente.

La actividad se desarrolló en una jornada de trabajo en equipo y a continuación se exponen los principales resultados y conclusiones obtenidas para

cada nivel territorial. Para revisar cada uno de los mapas en profundidad, revisar ([anexo N° 5](#))

1. Nivel territorial local:

El levantamiento de información a nivel local, se desarrolló de manera fluida y sin problemas para los participantes, pudieron identificar claramente las posibilidades formativas y laborales, la idea inicial de los asistentes es que definitivamente el sector forestal es el nicho que representa a Chanco indicando frases como “Toda la vida hemos estado rodeados de la industria forestal” (Danilo Alcántara)¹ o “Mire a su alrededor pues, se ven más bosques que playa” (Sandra Lastra)².

Pese a lo anterior, después de un proceso de reflexión y al compartir apreciaciones que respondía a las fuentes laborales y de continuidad de estudios aparecieron diversas opiniones entorno a la realidad local. A continuación, se expone una serie de reflexiones categorizadas por sector:

- a. **Forestal:** Si bien la comuna se caracteriza por estar rodeada de frondosos bosques, existen muy pocas empresas dedicadas específicamente a la industria forestal, Chanco es una comuna donde se cultivan los bosques, pero la madera no se procesa directamente en la zona, lo que limita de manera importante la fuente laboral vinculada a este sector, tanto en la industria forestal, como en la de los productos de la madera, a pesar de que este último es posible abordarlo desde el emprendimiento.
- b. **Hotelería y Turismo:** Este sector productivo presenta fuentes laborales más relevantes y significativas, orientadas principalmente al servicio de turismo, lo que no ocurre con el servicio de Hotelería, la industria del turismo en Chanco se enfoca principalmente al turismo de intereses especiales, pero la especialización o génesis de los prestadores de servicios turístico es de tipo familiar, lo que limita profundamente las posibilidades laborales para externos.
- c. **Salud y Educación:** En este sector las posibilidades laborales son mucho más acotadas, con foco principalmente en organismos públicos como servicios de atención primaria en salud y salas cunas, en el caso de la especialidad de párvulo, la especialidad de cuidado de adultos mayores podría llegar a ser una buena oportunidad laboral, pero dependerá de la capacidad emprendedora de los estudiantes y el poder adquisitivo del grupo etéreo.

¹ Apoderado del centro general de Padres de estudiantes externos del liceo

² Representante municipal

- d. **Tecnología y Telecomunicaciones:** En el caso de este sector, al igual que en la encuesta anterior, sorprende el debate generado por los rangos etáreos más jóvenes, entorno a la programación como un sector viable para la anulación de las barreras geográficas que mantienen aislada a la comuna de Chanco
- e. **Administración:** En el caso del sector de Administración no hubo mucho debate, principalmente porque los participantes consideran que, si bien es una disciplina necesaria para el funcionamiento de una organización, la oferta laboral local no es considerable, por temas como el tamaño de las organizaciones productivas locales.

Conclusiones generales respecto al levantamiento de información a nivel local: Según indican los participantes existe poca industria en la comuna, por lo que consideran que especialidades como telecomunicaciones y conectividad y redes, no son opciones viables. En este mismo marco los participantes consideran que existen importantes posibilidades para la industria de productos de la madera, hotelería y programación, siempre y cuando la formación de los estudiantes incluya un importante factor de emprendimiento. Por último, los participantes no visualizan oportunidades de continuidad de estudios en la comuna, ya que no hay instituciones educativas de educación superior.

2. Nivel territorial regional:

A nivel territorial regional el levantamiento de información fue un poco menos fluido, algunos participantes tenían información respecto a continuidad de estudios y fuentes laborales, pero en general hubo bastante desconocimiento, para lograr desarrollar el mapeo, los participantes recurrieron a internet, donde pudieron ubicar todos los colegios de EMTP que ofrecen las cinco disciplinas más destacadas, esto les permitió por una parte visualizar la competencia formativa a nivel regional, respecto a las posibilidades de continuidad de estudios, Talca monopoliza la oferta académica en Salud y educación, con más de 20 posibilidades de continuidad de estudios, en Hotelería y turismo con 3, en tecnología y comunicaciones con 3, en este marco, los participantes visualizaron 3 posibilidades de continuidad para la especialidad forestal, luego al comparar con la teoría fue posible notar que las posibilidades detectadas ya no ofrecen posibilidades de matrícula actualmente.

Respecto a las posibles fuentes laborales, los participantes identificaron a la industria forestal como una de las más limitadas, ya que si bien, es bastante masiva a nivel territorial, se encuentra monopolizada por Empresas nacionales que limitan las posibilidades de crecimiento laboral, respecto a las disciplinas de servicios de turismo, servicios de hotelería, párvulo, productos de la madera, enfermería, atención de adulto mayor, logística, recursos humanos, contabilidad y programación, los participantes consideran que existen posibilidades en todas las

comunas, tanto en instituciones públicas como privadas, considerando a la vez, que dichas posibilidades laborales se facilitan si la formación incluye un factor importante de emprendimiento.

3. Nivel territorial nacional:

A nivel territorial nacional el levantamiento de información fue mucho más difícil, dejando en evidencia las deficiencias en el acceso a la información desde la comuna.

En general los participantes coincidían en que las posibilidades laborales están disponibles de manera uniforme a nivel nacional en todas las regiones y que el emprendimiento es una oportunidad potente para mejorar la calidad de vida de los estudiantes.

Apoyados por el acceso a la información desde internet, pudieron identificar las posibilidades de continuidad de estudio, no fue sorpresa que la Región Metropolitana y en general toda la zona central del país concentra la mayor cantidad de posibilidades de continuidad, paralelo a esto pudieron identificar que a nivel país existen 886 instituciones que ofrecen posibilidades de continuidad de estudios en el rubro de Salud y educación, 484 en tecnología y comunicacionales, 241 en Hotelería y turismo y solo 1 a nivel país en la industria forestal, lo que asustó a los participantes y principalmente a los proveedores de la educación.

Respecto al sector de administración, el equipo participante, pudo ubicarlo en el mapa nacional, pero olvidaron el conteo de instituciones y proveedores para la continuidad, información que fue complementada con la revisión de fuentes cibergráficas.

c. Matriz de resultados

A continuación, se expone la matriz de resultados del mapeo colectivo realizado, dentro de los puntos que es importante destacar, encontramos el debate generado entorno a las posibilidades de la formación basada en el uso de las nuevas tecnologías y el importante impulso que brinda el emprendimiento a las posibilidades laborales de cada uno de los sectores.

Sector		Territorio Local	Territorio Regional	Territorio Nacional
Maderero	Foresta	Laboral	Alta	Media
		Continuidad de estudios	-	-

	Muebles y terminaciones de la madera	Laboral	Baja	Media	Alta
		Continuidad de estudios	-	-	1
Hotelería y turismo	Servicios de Turismo	Laboral	Alta	Alta	Alta
		Continuidad de estudios	-	5	241
	Servicios de Hotelería	Laboral	Baja	Media	Alta
		Continuidad de estudios	-	5	241
Salud y educación	Adulto Mayor	Laboral	Media	Media	Alta
		Continuidad de estudios	-	42	886
	Enfermería	Laboral	Baja	Media	Alta
		Continuidad de estudios	-	42	886
	Atención de Párvulos	Laboral	Baja	Media	Alta
		Continuidad de estudios	-	42	886
Tecnología y comunicaciones	Conectividad y redes	Laboral	Baja	Media	Alta
		Continuidad de estudios	-	23	484
	Programación	Laboral	Baja	Media	Alta
		Continuidad de estudios	-	23	484
	Telecomunica	Laboral	Baja	Media	Alta

	ciones	Continuidad de estudios	-	23	484
Administración	Contabilidad	Laboral	Media	Alta	Alta
		Continuidad de estudios	-	25	785
	Logística	Laboral	Baja	Media	Alta
		Continuidad de estudios	-	25	785
	Recursos humanos	Laboral	Media	Alta	Alta
		Continuidad de estudios	-	25	785

Tabla 5: Resultados mapeo colectivo. Elaboración propia.

3. Objetivo Específico 3: Priorizar las necesidades educativas Técnico Profesionales de la comuna de Chanco, según el análisis local, regional y nacional realizado.

a. Matriz de priorización

Para diseñar y aplicar este dispositivo de evaluación es necesario, establecer los criterios, indicadores y estándares de evaluación, a continuación, se presenta una tabla resumen de los criterios utilizados:

Sector de preferencia	
Indicador	Estándar
a- Porcentaje de preferencia por parte de encuestados respecto al sector económico de formación EMTP	a- Escala de Valoración de las primeras 5 mayorías, donde el mayor porcentaje tiene mayor puntuación
Especialidad/mención de preferencia	
Indicador	Estándar
a- Porcentaje de preferencia por parte de encuestados respecto a la especialidad/mención de la formación EMTP	a- Escala de Valoración para cada sector económico de formación EMTP, donde el mayor porcentaje tiene mayor puntuación, puntaje por cantidades de

	Especialidades/menciones
Continuidad de estudios	
Indicador	Estándar
a- Cantidad de oferentes a nivel local de continuidad de estudios por sector educativo. b- Cantidad de oferentes a nivel regional de continuidad de estudios por sector educativo. c- Cantidad de oferentes a nivel nacional de continuidad de estudios por sector educativo.	a, b, c - Escala de valoración en 5 niveles según sector económico donde el sector con más oferentes obtendrá el mayor puntaje d- Escala de conversión a niveles básicos de 1 a 5 desde la sumatoria de puntajes por nivel territorial.
Fuentes Laborales	
Indicador	Estándar
a- Cantidad de oferentes a nivel local de posibilidades laborales por especialidad/mención educativa. b- Cantidad de oferentes a nivel regional de posibilidades laborales por especialidad/mención educativa. c- Cantidad de oferentes a nivel nacional de posibilidades laborales por especialidad/mención educativa.	a, b, c - Escala de valoración por tipología Alta, media baja, asignando mayor puntaje a la categoría "alta" d- Escala de conversión a niveles básicos de 1 a 4 según parámetro diferencial, desde la sumatoria de puntajes.
Emprendimiento	
Indicador	Estándar
a- Tipología de empresa requerida para el ejercicio de la profesión según tamaño, micro y pequeña, mediana y grande. b- Nivel de inversión para el desarrollo según tipología alta, media, baja c- Posibilidades para emprender según tamaño de empresa requerido y nivel de inversión	a- Escala de valoración de 1 a 3 según tamaño de empresa, asignando mayor valor a micro y pequeña, por factibilidad. b- Escala de valoración de 1 a 3 según nivel de inversión requerido asignando mayor puntaje a inversión más baja c- Escala de valoración de 1 a 3 según posibilidades para emprender asignando mayor puntaje a la posibilidad más alta. d- Escala de conversión a niveles básicos de 1 a 7 según parámetro diferencial, desde la sumatoria de puntajes.
Concordancia con Futuro	
Indicador	Estándar
a- Maquinarias mínimas requeridas para el ejercicio de la profesión, según tipologías alto, medio, bajo	a- Escala de valoración de 1 a 3 según cantidad, asignando mayor valor al menor requerimiento de maquinarias por factibilidad.

b- Espacio requerido para el ejercicio de la profesión según tipología de requerimiento o no de espacio físico c.- Avance tecnológico que implica el ejercicio de la profesión según tipologías extracción, servicios, procesos y desarrollo.	b- Escala de valoración de 1 y 2 según requerimiento de espacio físico, asignando mayor valor al que no lo requiere. c- Escala de valoración de 1 a 3 según tipologías, extracción 1 por obsolescencia, servicios 2 por permanencia, procesos y desarrollo 3 por trascendencia
Matrículas	
Indicador	Estándar
a- Matrículas 2004-2016 según variación positiva o negativa por tendencias del mercado b- Cantidad de matrículas 2016 según proyección de egresados al mercado	a- Escala de valoración 1 y 2 asignando el valor mayor a variación positiva según tendencia del mercado b- Escala de valoración de 1 a 5 asignando mayor valor al menor número de matrículas, según proyección de egresos al mercado.

Tabla 6: Criterios de evaluación para la priorización con indicadores y estándares de medición. Elaboración propia.

El dispositivo de evaluación fue aplicado en formato Excel según la descripción de los indicadores anteriormente planteados, para revisar la planilla de aplicación completa, revisar ([anexo nº 6](#))

A continuación, se exponen los resultados de la priorización:

Nº	Especialidad/Mención	Puntaje Total
1	Servicios de Turismo	26
2	Adulto Mayor	25
3	Enfermería	24
4	Programación	22
5	Contabilidad	21
6	Muebles y terminaciones de la madera	20
7	Conectividad y redes	19
8	Servicios de Hotelería	18
9	Forestal	17
10	Atención de Párvulos	16

11	Recursos humanos	16
12	Telecomunicaciones	15
13	Logística	13

Tabla 7: Priorización de las 13 Especialidad/mención presentes en los cinco sectores prioritarios de formación. Elaboración propia.

b. Café del Mundo

La última jornada participativa debía ser realizada durante el presente mes de marzo, dicha jornada tenía por objetivo, la validación de la propuesta de priorización para las necesidades de EMTP detectadas en la comuna de Chanco, esta no pudo llevarse a cabo por dos razones principales que se exponen a continuación:

1. **Falta de voluntad política:** Al igual que en los cambios en los modelos educativos, en la innovación social se requiere de voluntad política y social para abordar cambios y procesos, después de la realización de la segunda jornada participativa, el equipo directivo del liceo Federico Albert Faupp, sintió que este levantamiento de necesidades en la EMTP tenía el objetivo de cuestionar la actual oferta educativa institucional y decidió autoexcluirse del proceso, evidenciando de esta manera un fenómeno común en el sistema educativo Chileno, muchas decisiones administrativas son tomadas con base en la voluntad de quienes las toman, el objetivo de este estudio nunca tuvo la misión de cuestionar las decisiones político/administrativas de la comuna de Chanco, si no más bien proveer información relevante para la toma de decisiones institucionales.
2. **Movimiento Social:** Pese a que la administración del liceo decidió marginarse del proceso, la administración municipal seguía con la idea de concluir el estudio, se llevaron a cabo diferentes acciones para la convocatoria y ejecución de la actividad, pero finalmente debido al convulsionado ambiente social existente en nuestro país luego de consultar al investigador por la trascendencia de la actividad, la institución municipal decidió posponer el estudio hasta que el país pudiera retomar la cotidianeidad desde una perspectiva mejorada y constructiva.

Por los motivos anteriores y el beneficio de este estudio, es que se da término al proceso metodológico, sin la validación correspondiente de la matriz de priorización, en acuerdo con el gobierno comunal se ha decidido posponer a voluntad la realización de la actividad.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este trabajo de grado propone el levantamiento de las necesidades educativas de la EMTP de la comuna de Chanco desde una mirada participativa con eje central en la innovación social, la participación ciudadana y la inteligencia colectiva, conceptos prioritarios en movimientos como la teoría U de Otto Scharmer (Cambridge, MA: Society for Organizational Learning, 2007) desde esta perspectiva y con la intención de dar cuenta del proceso desarrollado en el estudio es que se plantean las siguientes conclusiones.

Respecto a la pregunta de investigación que dio origen al objetivo de sistematizar las necesidades de la EMTP de la comuna de Chanco como parte de la reestructuración física y curricular del Liceo Federico Albert Faupp, desde la perspectiva de la educación basada en competencias, es imprescindible destacar que la comuna de Chanco, así como todos los territorios de nuestro país y el mundo, poseen necesidades particulares y específicas que además son diferenciadas en todo el territorio, estas necesidades deben ser satisfechas dentro de los distintos marcos políticos, administrativos y legales que permiten el correcto funcionamiento de nuestra sociedad como un sistema, pero ¿Debe nuestra sociedad aceptar en silencio las normas establecidas? ¿No es acaso el rol principal de la sociedad cuestionar el sistema y buscar soluciones colectivas para problemas colectivos?

Este trabajo de investigación, que fue realizado en tiempos muy flexibles y permisivos, tuvo la intención de cuestionar la manera en que el sistema educativo involucra a la sociedad en su estructura y procesos, cuando incluso nuestro país no despertaba a cuestionar su estructura sistémica, actualmente la comuna de Chanco ofrece a sus futuros ciudadanos la posibilidad de acceder a una opción de EMTP que no ha sido estudiada ni cuestionada y que al parecer, según los resultados de este estudio que también carecen de validación social, no es por completo la oferta más idónea para el territorio.

En los inicios del estudio desde una perspectiva teórica se enumeraban 9 tipologías de actores sociales en la comuna, fue necesario el diálogo en entrevistas con actores claves, para poder identificar a los 13 actores totales que componen la realidad, fue necesario también conocerlos a través del mapa de empatía para tomar conciencia de su propia realidad, no para empatizar y ponernos en su lugar, sino para pararnos a su lado y mirar el mundo desde una perspectiva similar, solo ese trabajo nos permitiría conectar y co-crear un levantamiento de necesidades educativas contextualizadas con el territorio.

Fue necesario tomar la legislación educativa nacional, analizar y filtrar con los mismos actores las propuestas de EMTP a través de una encuesta que llegó a más de 500 Chanquinos identificando 5 de un total de 15 sectores productivos.

Gracias al mapeo colectivo y la revisión teórica en la red, fue posible priorizar las necesidades educativas filtradas y por una parte confirmar la oferta educativa

actual en turismo, pero por otra cuestionar la oferta educativa forestal, esto no quiere decir que debe ser eliminada, este estudio quiere decir que es necesario detenerse a analizar antes de tomar futuras decisiones. No es sorprendente que el sector de salud y educación se posicionen en dos de las primeras tres prioridades, pero sí es sorprendente al menos para este futuro gestor curricular, que el propio tejido social de Chanco, una comuna abandonada, en decreción y aislada por las barreras geográficas del territorio, manifieste implícita y explícitamente la necesidad de conectarse al mundo con nuevas oportunidades en la formación Técnico Profesional con disciplinas como la programación.

Es importante también destacar que, en la práctica, las cosas no son tan fáciles como en la teoría, que las ciencias sociales siguen tendencias, pero no son exactas, que es necesario estar en la calle y ensuciarse las manos para comprender en profundidad la complejidad del ser humano y sus sistemas.

Es posible que en sus limitaciones este estudio no llegue a ser más que otra teoría o idea, es posible que tenga muchas falencias, pero es seguro que también tiene muchos aciertos y uno de ellos, el principal para este Candidato a Magister en educación basada en Competencias, es la invitación a ser protagonistas de los cambios políticos, administrativos y sociales de nuestro entorno, nosotros somos quienes tenemos el privilegio y la posibilidad de cuestionar y de accionar como gestores de cambio para el beneficio colectivo de nuestra sociedad.

FUENTES DE INFORMACIÓN O BIBLIOGRAFÍA

1. Fuentes Bibliográficas

Alvira Martín, F. (1991) Metodología de la evaluación de programas. Ed. CIS. Madrid.

Agencia de Calidad de la Educación, (2016) Panorama de la educación media técnico profesional en Chile. Disponible en: http://archivos.agenciaeducacion.cl/Panorama_Ed_TP_en_Chile.pdf
Consultado en: 07/02/2020

Arteaga Basurto, C. y M. V. González Montaña (2001), "Diagnóstico" en Desarrollo comunitario, Universidad Nacional Autónoma de México, p. 89.

Baeza, J. (2005) Estudiantes de la educación media: Ni mejores ni peores, en cse, Revista Calidad en la Educación (Diciembre), Número 23, pp. 27-61, Santiago.

Bassi, Marina, Matías Busso, Sergio Urzúa & Jaime Vargas. (2012). Desconectados. Habilidades, educación y empleo en América Latina. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.

Bernal, C. (2006). Metodología de la Investigación. México: Prentice Hall.

Bernasconi, A. Rojas, F. (2003) Informe Sobre la Educación Superior en Chile: 1980-2003, Digital Observatory For Higher Education in Latin America and the Caribbean, IESALC reports available at www.iesalc.unesco.org.ve

Biblioteca del Congreso Nacional (2012). Ley General de Educación. Recuperado de <http://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/ley-general-de-educacion>

Bravo N. (2007). Competencias, Proyecto Tuning-Europa, Tuning-América Latina. Disponible en Internet: http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbcu_ut/pdfs/m1/competencias_proyectotuning.pdf Fecha de consulta: 04 de febrero de 2020.

Buckland H. y Murillo D. (2014). La innovación social en América Latina: Marco conceptual y agentes. FOMIN. 2014.

- BUNK G. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento de los profesionales de la RFA. *Revista Europea Formación Profesional*. Berlín: CEDEFOP.
- Carrillo, Olga, & Jurado, Pedro. (2017). La educación técnico profesional y las competencias para la ciudadanía. el caso de las comunas de la Provincia de Concepción, Chile. *Calidad en la educación*, (46), 133-164. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652017000100133>
- Centro de Microdatos. 2009. Encuesta de seguimiento de egresados de la educación media técnico profesional. Informe final. Santiago: Universidad de Chile
- Cambridge, MA: Society for Organizational Learning, (2007) *Teoría U: Liderar desde el futuro mientras este emerge - Resúmen ejecutivo* disponible en: <https://www.presencing.org/assets/images/theory-u/TU-ExecSum-Spanish.pdf>
- Ministerio de Educación (1998). Decreto nº 220, Diario Oficial de la República de Chile, 18 de mayo.
- Espinoza, Óscar. (2011). La implementación de la reforma curricular en la educación media técnico profesional: evaluación y proyecciones. Santiago: PíEE, Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- Espinoza, Ó., Castillo, D., & Traslaviña, P. (2018). Evaluación de la reforma curricular en educación media técnico-profesional: perspectiva de los docentes. *Calidad en la Educación*, (32), 110-148. doi:<https://doi.org/10.31619/caledu.n32.153>
- Farías, Mauricio & María Paola Sevilla. (2012). Efectividad de la enseñanza media técnico profesional en la persistencia y rendimiento en la educación técnica superior. Documento de trabajo. Ministerio de Educación.
- Gallart, M. y Jacinto, C. (1996). Competencias laborales: tema clave en la articulación educación-trabajo, en *Boletín 233 de la red Latinoamericana de Educación y Trabajo*, 6, pp. 13-18.

González, S. Y Healey, P. (2005): A sociological institutionalist approach to the study of innovation in governance capacity, *Urban Studies* 42, pp. 2055-2069.

Guzmán, F. (2018) El concepto de competencias. *Contexto Odontológico*, [S.l.], v. 5, n. 10, ISSN 2007-3461. Disponible en: <http://revistas.uaz.edu.mx/index.php/contextoodontologico/article/view/273>
Revisado: 05 dic. 2018.

Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, M (2010). México: Mc Graw Hill.

Instituto nacional de estadísticas (2017) Censo de Población y Vivienda 2017, Chile: Consultado el 17 de noviembre de 2018 de: https://redatam-ine.ine.cl/redbin/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=CENSO_2017&lang=es
[p](#)

Jáuregui, T. (2015). Metodología para la Evaluación Curricular. Universidad de Santander. Departamento de Desarrollo Académico

Larrañaga, Osvaldo, Gustavo Cabezas & Francisca Dussailant. (2014). Estudio de la educación media técnico profesional. Santiago: PNUD.

Larrañaga, O., G. Cabezas y F. Dussailant (2014), Trayectorias educacionales e inserción laboral en la enseñanza media técnico-profesional, *Estudios Públicos*, 134.

Liceo Federico Albert Faupp (2018) Proyecto Educativo Institucional (PEI) del Liceo Federico Albert Faupp de Chanco

Longás, J. y otros (2008) Escuela, educación y territorio. La organización en red local como estructura innovadora de atención a las necesidades socioeducativas de una comunidad. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 15, pp. 137-151.

MINEDUC (2008) Anuario Estadístico 2008. Disponible en http://w3app.Mineduc.cl/Mineduc/ded/documentos/Estadisticas_2008_Capitulo_2.pdf

MINEDUC (s.a) Estrategia Nacional de Formación Técnico-Profesional. Disponible en: <http://www.tecnicoprofesional.mineduc.cl/wp->

content/uploads/2018/03/Estrategia-Nacional-de-Formaci%C3%B3n-T%C3%A9cnico-Profesional.pdf Consultado en: 07/02/2020

Mollá R. (2007) Propuesta de un modelo de diagnóstico en educación, Bordón, no. 59 t. 4, p. 615.

Moulaert, F. Y Nussbaumer, J. (2008): La logique sociale du développement territorial, Presses de l'Université du Québec, Québec.

OP Ingeniería (2015): Actualización plan de desarrollo comunal, Ilustre Municipalidad de Chanco, informe final.

OECD. (2011). Fostering Innovation to Address Social Challenges. Workshop Proceedings, Secretary-General of the OECD.

OECD/Eurostat (2005), Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition, The Measurement of Scientific and Technological Activities, OECD.

Úcar, X. (1998) El Diagnóstico de necesidades de formación y aprendizaje: una metodología de investigación en el área rural, Pp. 226/11-226/30, en Gairin, J./Ferrandez, A. (1997) Planificación y gestión de instituciones de formación. Ed. Praxis. Barcelona.

Santana, M. R. El diagnóstico de necesidades de formación.

Scharmer, O. (2007). Theory U leading from the future as it emerges. Cambridge, MA: The Society for Organizational Learning.

SENCE, (2010). Nota Técnica N° 01 Modularización por Competencias de Carreras de Formación Técnica de Nivel Superior: Una Aproximación Cualitativa. Disponible en: <https://docplayer.es/9109803-Modularizacion-por-competencias-de-carreras-de-formacion-tecnica-de-nivel-superior-una-aproximacion-cualitativa.html> Consultado en: 01/02/2020

Tobón, S. (2006): Formación basada en competencias, ECOE ediciones Ltda, Segunda edición, Bogotá, DC.

Wolfe, D. (2002): Negotiating order: sectorial policies and social learning in Ontario», en Gertler, M. y Wolfe, D., Innovation and Social Learning, Palgrave MacMillan, Nueva York.

2. Fuentes Cibergráficas

http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/ipos-2012/media/ipos_2012_pp_12-29.pdf

https://gallery.mailchimp.com/39350c1a2c6a1c07797b85ded/files/9dfa4076-ac09-4438-b49b-57f6a4ec4e99/PPT_MATR%C3%8DCULA_SIES_2018_26062018.pdf

<https://guia-del-maule.colegiosenChile.cl/Default.aspx>

<https://www.rankia.cl/blog/ideas-emprendimiento-Chile/3644120-clasificacion-empresas-Chile>

<https://www.mifuturo.cl/buscador-de-estadisticas-por-carrera/>

<https://www.cursosycarreras.cl/>

ANEXOS

1. Anexo 1 - Cuadro De Especialidades EMTP

ESPECIALIDADES EMTP BASES CURRICULARES DECRETO N° 452

SECTOR	ESPECIALIDAD	MENCIÓN	TÍTULO PROFESIONAL
1) ADMINISTRACIÓN	1. ADMINISTRACIÓN	RECURSOS HUMANOS	Técnico de Nivel Medio en Administración, mención Recursos Humanos.
		LOGÍSTICA	Técnico de Nivel Medio en Administración, mención Logística
	2. CONTABILIDAD		Técnico de Nivel Medio en Contabilidad
2) AGROPECUARIO	3. AGROPECUARIA	AGRICULTURA	Técnico de Nivel Medio en Agropecuaria, mención Agricultura
		PECUARIA	Técnico de Nivel Medio en Agropecuaria, mención Pecuaria
		VITIVINÍCOLA	Técnico de Nivel Medio en Agropecuaria, mención Vitivinícola
3) ALIMENTACIÓN	4. ELABORACIÓN INDUSTRIAL DE ALIMENTOS		Técnico de Nivel Medio en Elaboración Industrial de Alimentos
	5. GASTRONOMÍA	COCINA	Técnico de Nivel Medio en Gastronomía, mención Cocina
		PASTELERÍA Y REPOSTERÍA	Técnico de Nivel Medio en Gastronomía, mención Pastelería y Repostería.
4) CONFECCIÓN	6. VESTUARIO Y CONFECCIÓN TEXTIL		Técnico de Nivel Medio en Vestuario y Confección Textil
5) CONSTRUCCIÓN	7. CONSTRUCCIÓN	EDIFICACIÓN	Técnico de Nivel Medio en Construcción, mención Edificación
		TERMINACIONES DE LA CONSTRUCCIÓN	Técnico de Nivel Medio en Construcción, mención Terminaciones de la Construcción
		OBRAS VIALES E INFRAESTRUCTURA	Técnico de Nivel Medio en Construcción, mención Obras Viales e Infraestructura.
	8. INSTALACIONES SANITARIAS		Técnico de Nivel Medio en Instalaciones Sanitarias
	9. MONTAJE INDUSTRIAL		Técnico de Nivel Medio en Montaje Industrial
6) ELECTRICIDAD	10. REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN		Técnico de Nivel Medio en Refrigeración y Climatización.
	11. ELECTRICIDAD		Técnico de Nivel Medio en Electricidad
7) GRAFICO	12. ELECTRÓNICA		Técnico de Nivel Medio en Electrónica
	13. GRAFICA		Técnico de Nivel Medio en Gráfica
8) HOTELERIA Y TURISMO	14. DIBUJO TÉCNICO		Técnico de Nivel Medio en Dibujo Técnico
	15. SERVICIOS DE TURISMO		Técnico de Nivel Medio en Servicios de Turismo
9) MADERERO	16. SERVICIOS DE HOTELERIA		Técnico de Nivel Medio en Servicios de Hotelería.
	17. FORESTAL		Técnico de Nivel Medio Forestal
10) MARÍTIMO	18. MUEBLES Y TERMINACIONES DE LA MADERA		Técnico de Nivel Medio en Muebles y Terminaciones en Madera.
	19. ACUICULTURA		Técnico de Nivel Medio en Acuicultura
	20. OPERACIONES PORTUARIAS		Técnico de Nivel Medio en Operaciones Portuarias
	21. PESQUERÍA		Técnico de Nivel Medio en Pesquería
11) METALMECANICA	23. MECANICA INDUSTRIAL	MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO	Técnico de Nivel Medio en Mecánica Industrial, mención Mantenimiento Electromecánico.
		MAQUINAS - HERRAMIENTAS MATRICERIA	Técnico de Nivel Medio en Mecánica Industrial, mención Máquinas - Herramientas.
			Técnico de Nivel Medio en Mecánica Industrial, mención Matricería.
	24. CONSTRUCCIÓN METÁLICAS		Técnico de Nivel Medio en Construcciones Metálicas
	25. MECÁNICA AUTOMOTRIZ		Técnico de Nivel Medio en Mecánica Automotriz
26. MECANICA DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES		Técnico de Nivel Medio en Mantenimiento de Aeronaves	

12) MINERO	27. EXPLOTACIÓN MINERA		Técnico de Nivel Medio en Explotación Minera
	28. METALURGIA EXTRACTIVA		Técnico de Nivel Medio en Metalurgia Extractiva
	29. ASISTENCIA EN GEOLOGÍA		Técnico de Nivel Medio en Asistencia en Geología.
13) QUÍMICA E INDUSTRIA	30. QUÍMICA INDUSTRIAL	LABORATORIO QUÍMICO	Técnico de Nivel Medio en Química Industrial, mención Laboratorio Químico
		PLANTA QUÍMICA	Técnico de Nivel Medio en Química Industrial, mención Planta Química
14) SALUD Y EDUCACIÓN	31. ATENCIÓN DE ENFERMERIA	ADULTO MAYOR	Técnico de Nivel Medio en Atención de Enfermería, mención Adultos Mayores.
		ENFERMERÍA	Técnico de Nivel Medio en Atención de enfermería, mención Enfermería.
	32. ATENCIÓN DE PÁRVULOS		Técnico de Nivel Medio en Atención de Párvulos.
15) TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES	33. CONECTIVIDAD Y REDES		Técnico de Nivel Medio en Conectividad y Redes
	34. PROGRAMACIÓN		Técnico de Nivel Medio en Programación
	35. TELECOMUNICACIONES		Técnico de Nivel Medio en Telecomunicaciones

2. Anexo 2 - Entrevistas

Eduardo Gallardo - Representante Municipalidad de Chanco

[Urbano] Buenos días Eduardo, mi nombre es Urbano Rojas, Participante del Programa de Magíster de Educación Basada en Competencias de la Universidad de Talca, actualmente me encuentro en la etapa de desarrollo de mi proyecto de tesis, que tiene como objetivo principal el levantamiento y priorización de las necesidades educativas de la comuna Chanco, proyecto que servirá como insumo consultivo de información para la toma de decisiones estratégicas en el marco del proyecto de Restitución de la Infraestructura del Liceo Federico Albert Faupp, recuerda que hace algún tiempo tuvimos una reunión en la Municipalidad de Chanco.

Actualmente estamos en la primera etapa de recopilación de información, que consiste en la realización de una entrevista de tres preguntas a tres actores con alta influencia en la toma de decisiones respecto al proyecto y normativas que regulan al Liceo Federico Albert Faupp.

Usted es nuestro primer entrevistado como representante municipal, por su vínculo en la formulación del proyecto de infraestructura.

[Urbano] La primera pregunta de la entrevista es: ¿Qué actores considera usted componen el tejido social vinculado al Liceo Federico Albert, Antes, Durante y Después de la trayectorias educativa de los estudiantes?

[Eduardo] Bueno yo considero que los protagonistas de todo el proceso son los estudiantes, pasando por los administrativos Y bueno, eso a nivel interno y externo. También las autoridades que envuelven este trabajo desde el municipio y empresas que puedan existir acá que vayan a ser fuente laboral para el futuro de los estudiantes.

Pensando en el liceo que sea funcional, pudiendo las empresas forestales y los servicios públicos que pueden generar una oferta de proyectos clave si hacen esos tres como vínculo para estudiantes y egresados

En cuanto a toma de decisiones respecto a la trayectoria del trabajo del liceo, los básicos serían los directivos de la dirección, por ejemplo, el tema de los centros de alumnos, de los centros de padres, digo centros de padres porque existen dos, uno de los estudiantes internos y otro de los alumnos normales, que es centro general de padres.

También deberíamos considerar a los estudiantes, los egresados podrían ser también importantes, que tengan la visión de cómo se insertan afuera en el mundo laboral.

También sabes que el director, por ejemplo, creo que es importante por el sistema municipal, también los directores municipales, por ejemplo, el Control interno que regula las finanzas, un poco para vender en el mercado municipal, porque vale un poco el sello de lo que la comuna quiere.

[Urbano] Bien, haciendo un recuento, tenemos representantes de empresas forestales, grupos de servicios públicos y directivos de la institución, centro de alumnos, ambos centros de padres, los estudiantes, los egresados y representantes municipales, ¿se escapa alguno que pueda mencionar ahora?

[Eduardo] El resultado lo siento, pero a creo que esos serían los importante y todos los que hemos mencionado a nivel de toma de decisiones.

[Urbano] La segunda pregunta de la entrevista es: ¿Cómo se relacionan estos actores?

[Eduardo] Desde mi punto de vista la relación es un poco vertical y está desconectada, el municipio como principal tomador de decisiones no conoce las principales necesidades que tienen los estudiantes del liceo, tampoco se comunica de forma coordinada con los directivos del liceo, por otra parte los directivos del liceo, se enfocan solamente en los estudiantes y no toman en cuenta a los egresados y la experiencia de ellos después de que salen del liceo, yo pienso que es importante que haya más comunicación porque todos funcionan de forma súper aislada, imagínese que los mismos apoderados le echan la culpa de todo a los profesores y la responsabilidad de educar a sus hijos es compartida.

[Urbano] Entiendo Eduardo, entonces respecto a las necesidades educativas de la EMTP de Chanco, usted considera que la relación es vertical y desconectada, ¿que otra característica podría agregar?

[Eduardo] así nomás yo creo, hace falta más comunicación.

[Urbano] La tercera pregunta de la entrevista y final es: ¿Cuáles considera usted que son los más importantes?

[Eduardo] Creo que el más importante sigue siendo el alumno, los padres y si por supuesto Las decisiones que se toman a nivel municipal serían los directores como director municipal, si la relevancia de ellos está un poco más bajo que la de lo anterior es claro, porque resulta que cómo se entiende que son como los que están liderando el tema, nosotros deberíamos apoyar la estrategia que tiene el liceo. También considero que es muy importante el Concejo Municipal*.

[Urbano] El concejo Municipal? creo que no fue mencionado en los actores al principio.

[Eduardo] Sí, sí, Creo que también es importantes, la Comisión de Educación que tiene el Concejo Municipal, porque ellos aprueban el presupuesto Municipal de Educación. También.

[Urbano] ¿Genial Muchas Gracias Eduardo, Quisiera agregar algo más?

[Eduardo] No, muchas gracias, que esté bien.

[Urbano] Ok, que esté muy bien también. Gracias por el tiempo.

* Actor social no identificado en primera instancia.

Lidia Garro - Directora del establecimiento

[Urbano] Buenos días Lidia, mi nombre es Urbano Rojas, Participante del Programa de Magíster de Educación Basada en Competencias de la Universidad de Talca, actualmente me encuentro en la etapa de desarrollo de mi proyecto de tesis, que tiene como objetivo principal el levantamiento y priorización de las necesidades educativas de la comuna Chanco, proyecto que servirá como insumo consultivo de información para la toma de decisiones estratégicas en el marco del proyecto de Restitución de la Infraestructura del Liceo Federico Albert Faupp, recuerda que hace algún tiempo tuvimos una reunión en la Municipalidad de Chanco.

Actualmente estamos en la primera etapa de recopilación de información, que consiste en la realización de una entrevista de tres preguntas a tres actores con alta influencia en la toma de decisiones respecto al proyecto y normativas que regulan al Liceo Federico Albert Faupp.

Usted es nuestro primer entrevistado como representante municipal, por su vínculo en la formulación del proyecto de infraestructura.

[Urbano] La primera pregunta de la entrevista es: ¿Qué actores considera usted componen el tejido social vinculado al Liceo Federico Albert, Antes, Durante y Después de la trayectorias educativa de los estudiantes?

[Lidia] por primera parte, el cuerpo docente y los profesores además de las familias, porque bueno nosotros no tenemos solamente técnico profesional, pues también tenemos educación Científico/Humanista y creo que los actores es toda la comunidad. Las familias de la comuna principalmente considerando que no tenemos muchos emprendedores o empresarios locales a pesar de que ellos también son importantes

[Urbano] La segunda pregunta de la entrevista es: ¿Cómo se relacionan estos actores?

[Lidia] La comuna de Chanco, por ejemplo, no nos apoya mucho con los estudiantes, haciéndoles reconocimiento, valorando la educación media que existe acá, que es el único liceo. Entonces no se nota mucho. A veces el aporte y opiniones no es lo que nos gustaría a nosotros escuchar, pero por lo mismo tratamos de mejorar nosotros un poco la gestión, con lo que es curricular, pero la gente también mira la infraestructura, que ha pasado tanto tiempo y tenemos un

liceo mal visto que no se puede trabajar en él, por eso estas son condiciones que tenemos que mejorarlo sí o sí.

Desde mi punto de vista, las condiciones no son las óptimas para trabajar. Por ejemplo, tenemos un espacio deportivo que está en medio de las aulas y profesores, está trabajando en una disciplina y afuera está otro en la disciplina de educación física y pedagógico, se escuchan los ruidos, hay distractores, entonces la acústica también. El espacio de las salas no es la adecuada, el aislamiento, por eso es necesario la renovación, claro, una es una mejora integral y eso considera no solo la infraestructura, sino que además estamos trabajando en ello. La mejora en la práctica, el trabajo curricular, la convivencia, todo eso se está abordando, pero eso no requiere estructura, requiere de disposiciones y eso se está abordando.

Ahora con esto de la mejora integral del establecimiento. Estamos formando el CAE

[Urbano] Qué es el CAE Lidia?

[Lidia] Es el Consejo Asesor Empresarial que tenemos que formalizar ahora, en el mes de diciembre, el CAE lo deben tener todos los establecimientos educacionales que son técnico profesional y acá no. Acá no lo tenemos. Se convoca a los empresarios para que ellos no nos digan desde el sector productivo quién requiere. ¿Qué competencias requieren ellos de los egresados? Nosotros tenemos dos especialidades forestales servicio de turismo y tenemos que convocar a personas que no puedan en las prácticas y también otros que no tienen que ver con las prácticas, pero que son empresarios para que nos digan que requieren ellos. Aparte de la formación que viene dirigida del Ministerio, de los planes y programas de estudio de las especializaciones, se requiere. ¿Qué dice el empresario que requiere para nuestros egresados? Nosotros también darle una formación para que salgan con las competencias que requiere nuestro sector productivo en las zonas donde ellos van a hacer prácticas. Para nosotros es muy importante formar ese Consejo Asesor Empresarial y ahí tendríamos muy claro qué es lo que ellos quieren.

Sin duda sabemos que el empresariado y las personas están dispuestas a ayudar, pero convocarlos y hacer un trabajo ordenado, sistemático y con orientaciones que son las pertinentes en ese proceso de investigación, igual como tener que hablar

con los empresarios, que quizá podría servir como primer acercamiento para la promoción de este necesario proceso

[Urbano] La tercera pregunta de la entrevista y final es: ¿Cuáles considera usted que son los más importantes?

[Lidia] Yo considero que los actores más importantes somos nosotros y nuestros estudiantes, ya que somos nosotros los que trabajamos día a día para el desarrollo de ellos, por eso es necesario tener una nueva infraestructura, que permita que todos trabajemos en condiciones dignas y necesitamos que el municipio se haga cargo y no nos deje botados.

[Urbano] Bien Lidia, muchas gracias por su apoyo con esta entrevista.

Maximiliano Villaseñor, Representante DAEM

[Urbano] Buenos días Maximiliano, mi nombre es Urbano Rojas, Participante del Programa de Magíster de Educación Basada en Competencias de la Universidad de Talca, actualmente me encuentro en la etapa de desarrollo de mi proyecto de tesis, que tiene como objetivo principal el levantamiento y priorización de las necesidades educativas de la comuna Chanco, proyecto que servirá como insumo consultivo de información para la toma de decisiones estratégicas en el marco del proyecto de Restitución de la Infraestructura del Liceo Federico Albert Faupp, recuerda que hace algún tiempo tuvimos una reunión en la Municipalidad de Chanco.

Actualmente estamos en la primera etapa de recopilación de información, que consiste en la realización de una entrevista de tres preguntas a tres actores con alta influencia en la toma de decisiones respecto al proyecto y normativas que regulan al Liceo Federico Albert Faupp.

Usted es el segundo entrevistado, ya entrevisté al representante municipal, y ahora usted como representante del DAEM.

[Urbano] La primera pregunta de la entrevista es: ¿Qué actores considera usted componen el tejido social vinculado al Liceo Federico Albert, Antes, Durante y Después de la trayectorias educativa de los estudiantes?

[Maximiliano] La comunidad escolar ósea me refiero a los estudiantes, apoderados, docentes, administrativos, eso es lo que está internado en el liceo, pero el liceo se inserta en la comunidad, creo que los empresarios también son importantes a pesar de que acá no hay muchos.

[Urbano] La segunda pregunta de la entrevista es: ¿Cómo se relacionan estos actores?

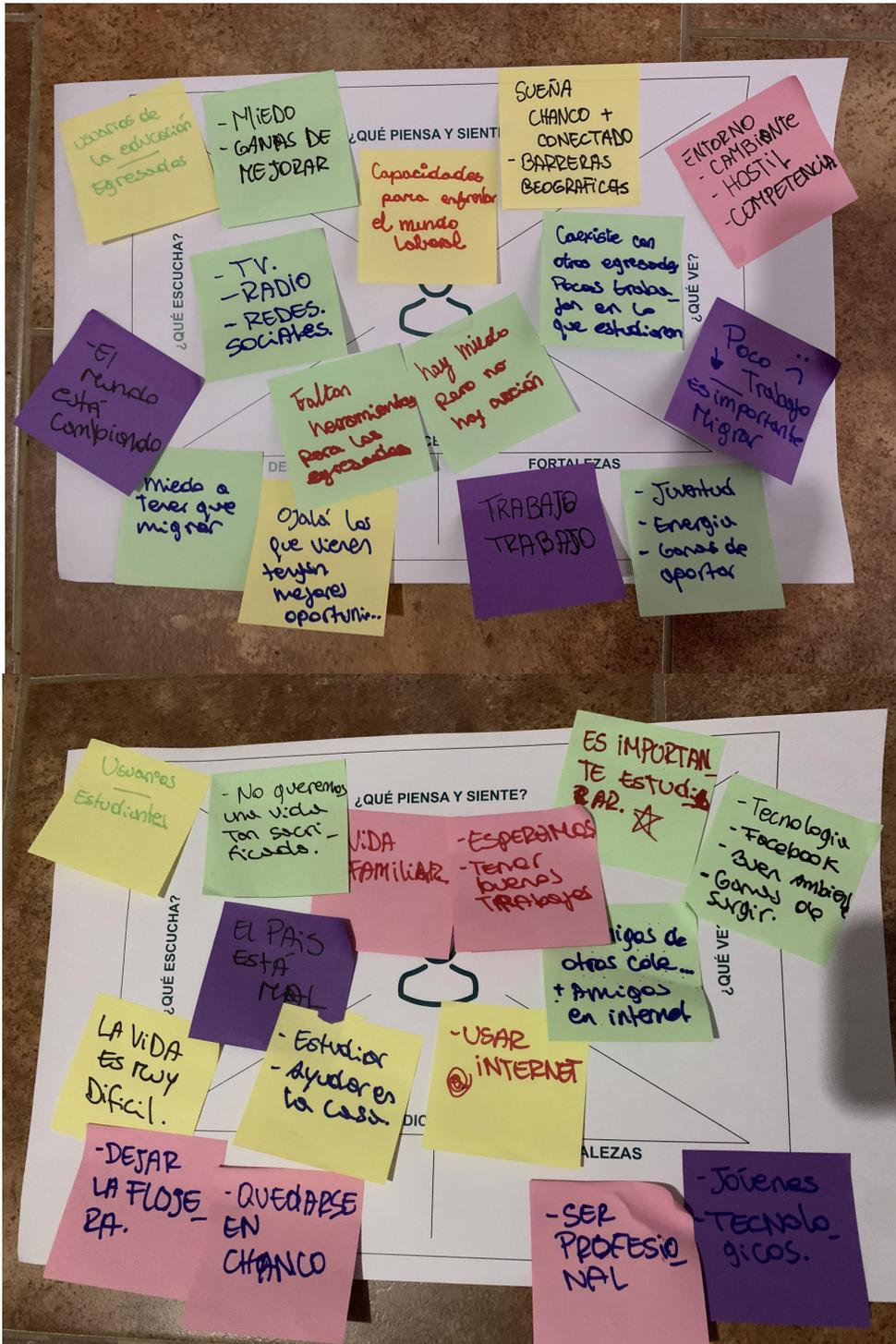
[Maximiliano] Si este trabajo se está realizando en paralelo al proyecto de restitución de la infraestructura del liceo. Eso quiere decir que es un hito que tiene que ver a nivel de gobierno con el financiamiento, a través de la prensa, las autoridades locales se deben pronunciar, ellas no hacen nada respecto a las carreras profesionales que tiene el liceo.

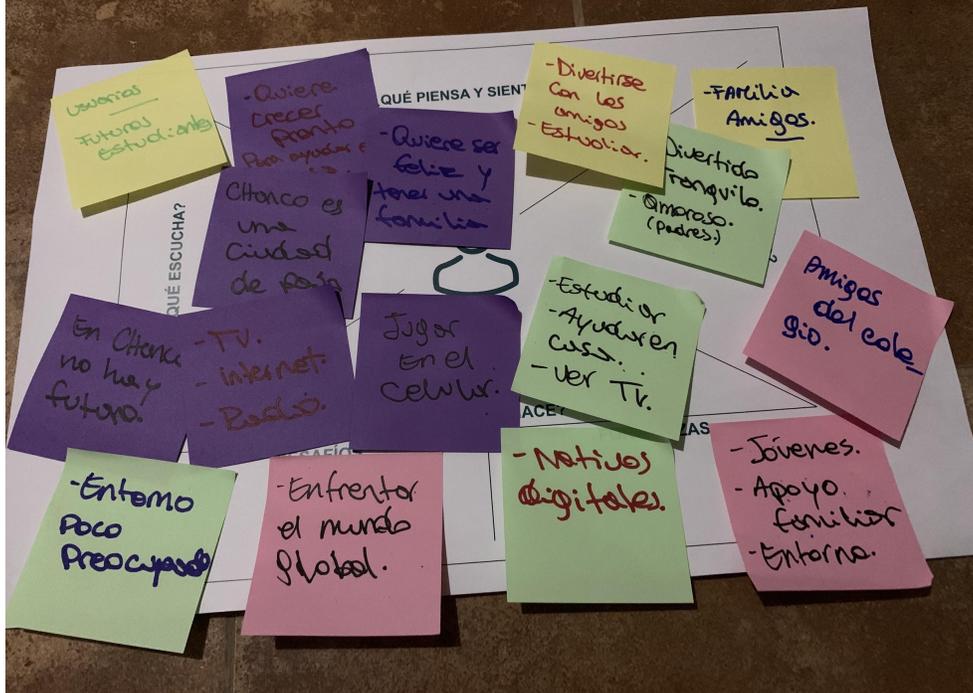
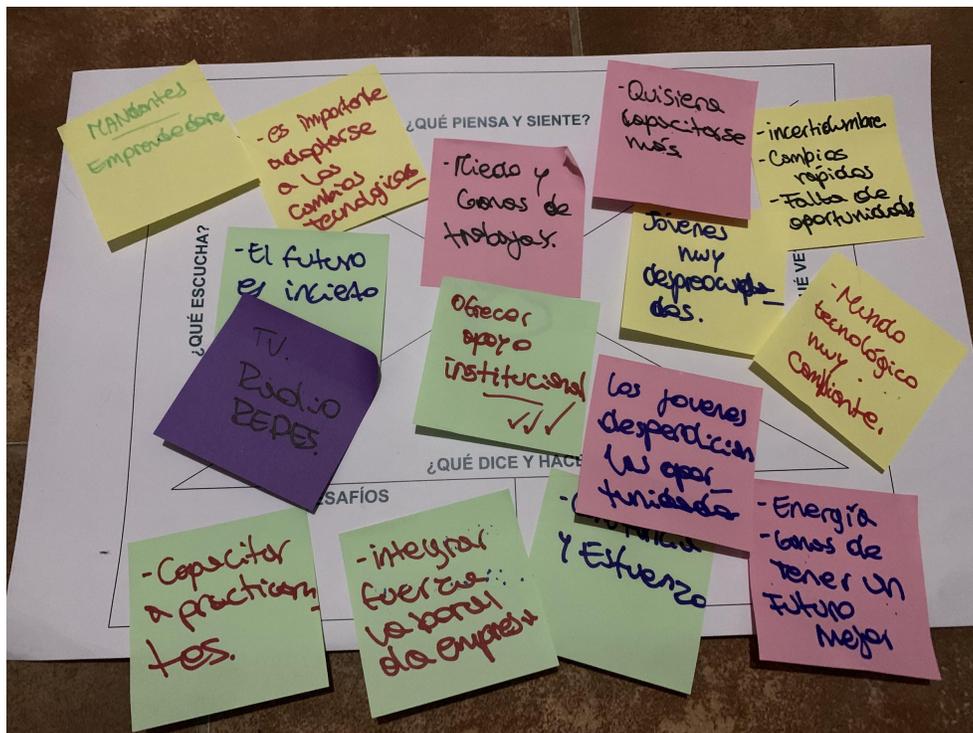
Consideraría que los empresarios de la comuna de Chanco son un actor, que siempre es relevante, pero lamentablemente acá en la actualidad no hay mucho.

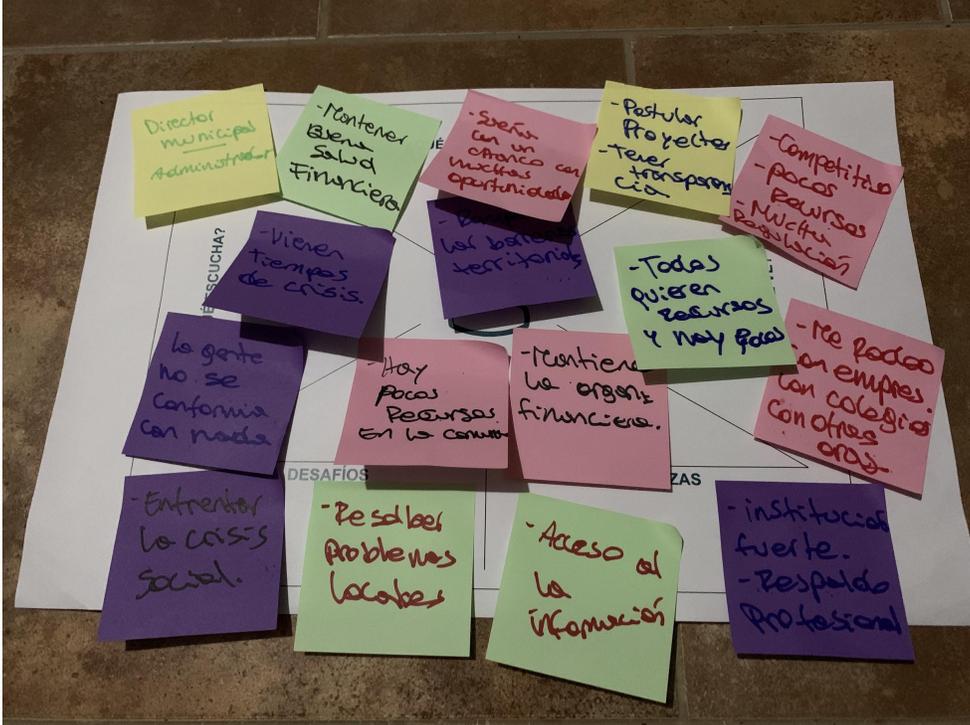
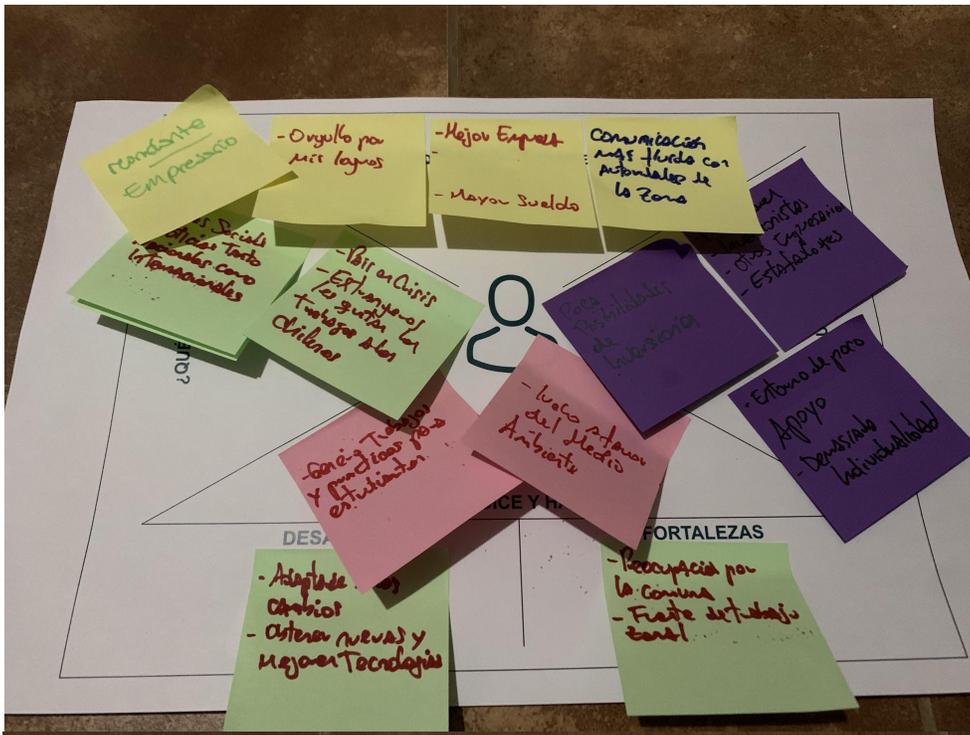
[Urbano] La tercera pregunta de la entrevista y final es: ¿Cuáles considera usted que son los más importantes?

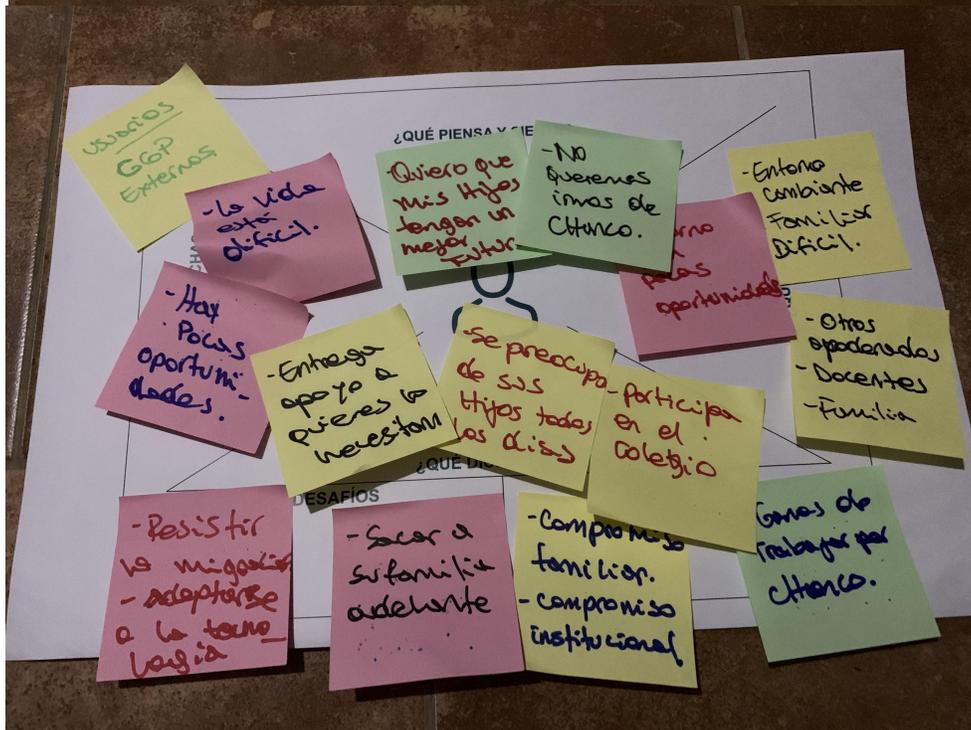
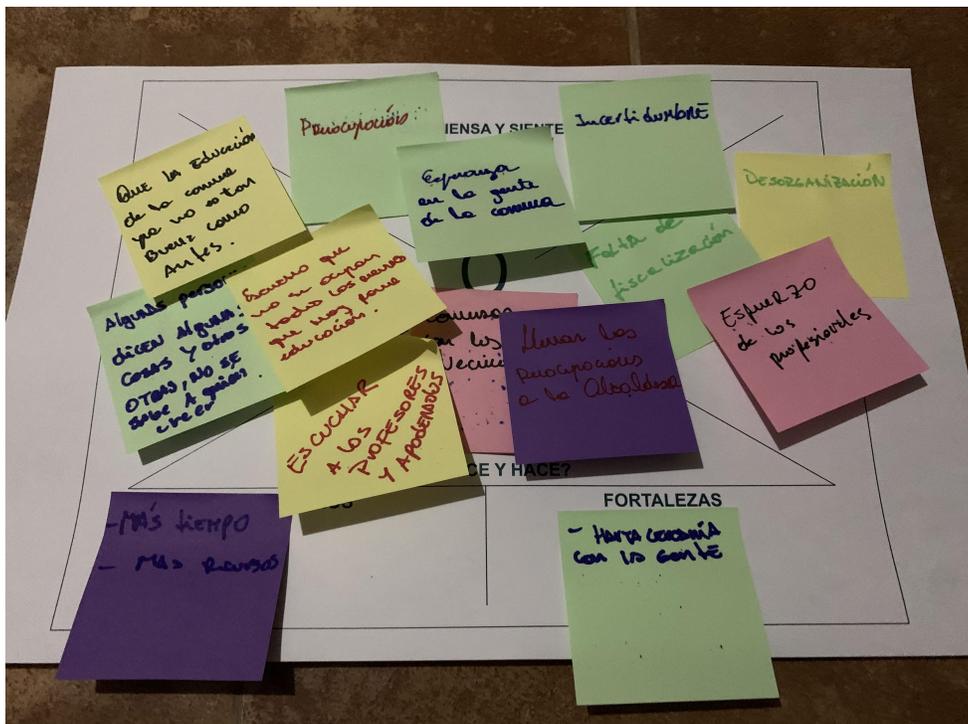
Primero, la Dirección Técnico del establecimiento y las autoridades locales, porque ellos son quienes toman las decisiones.

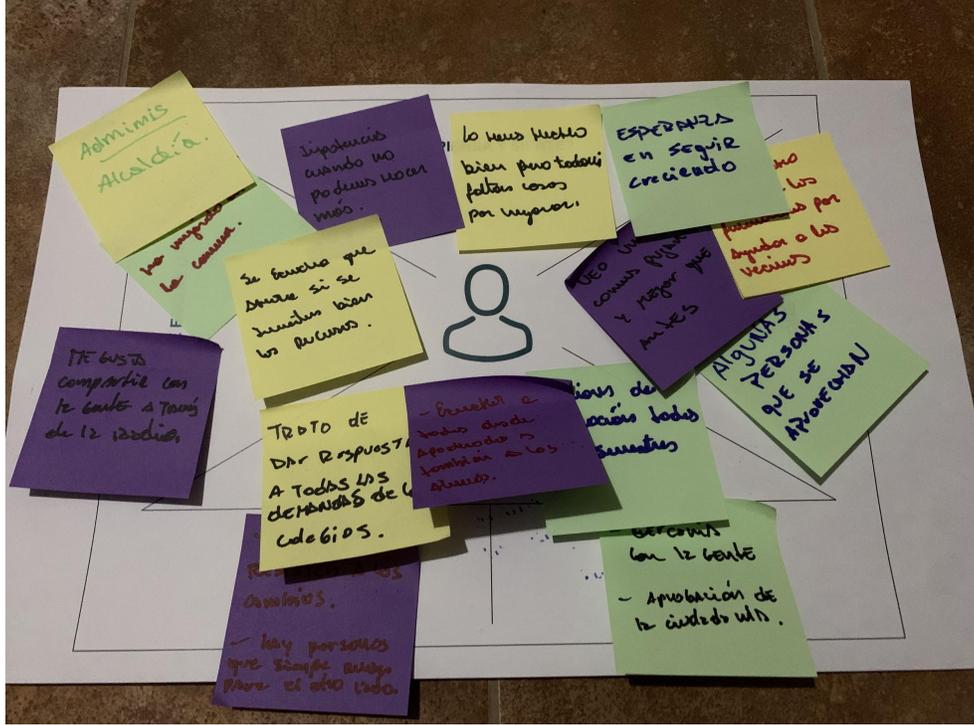
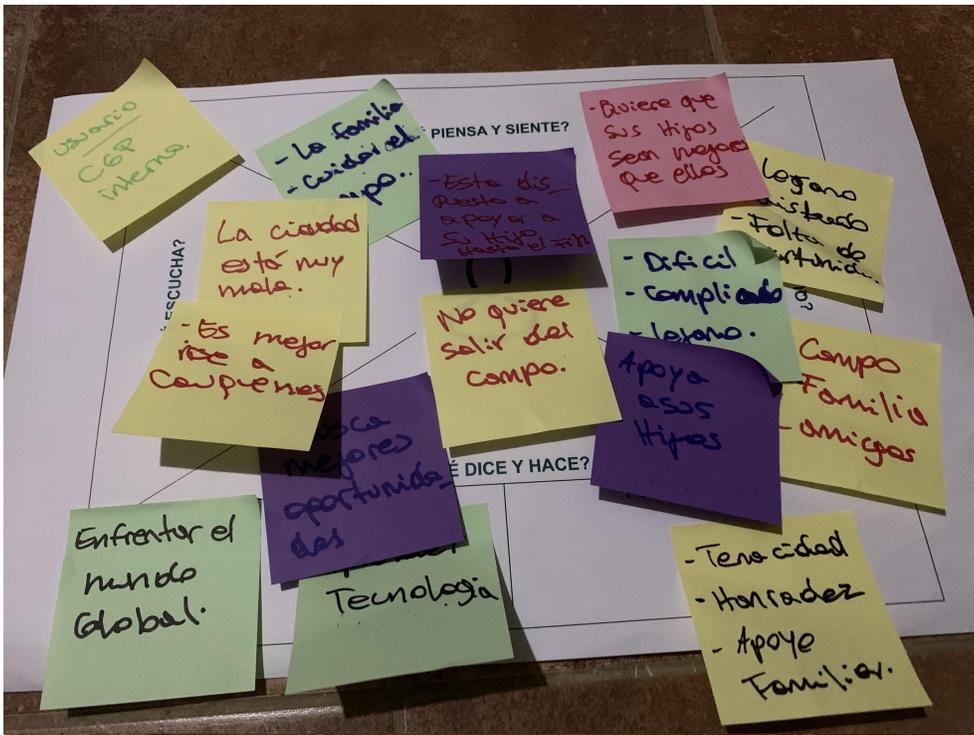
3. Anexo 3 - Mapas de Empatía

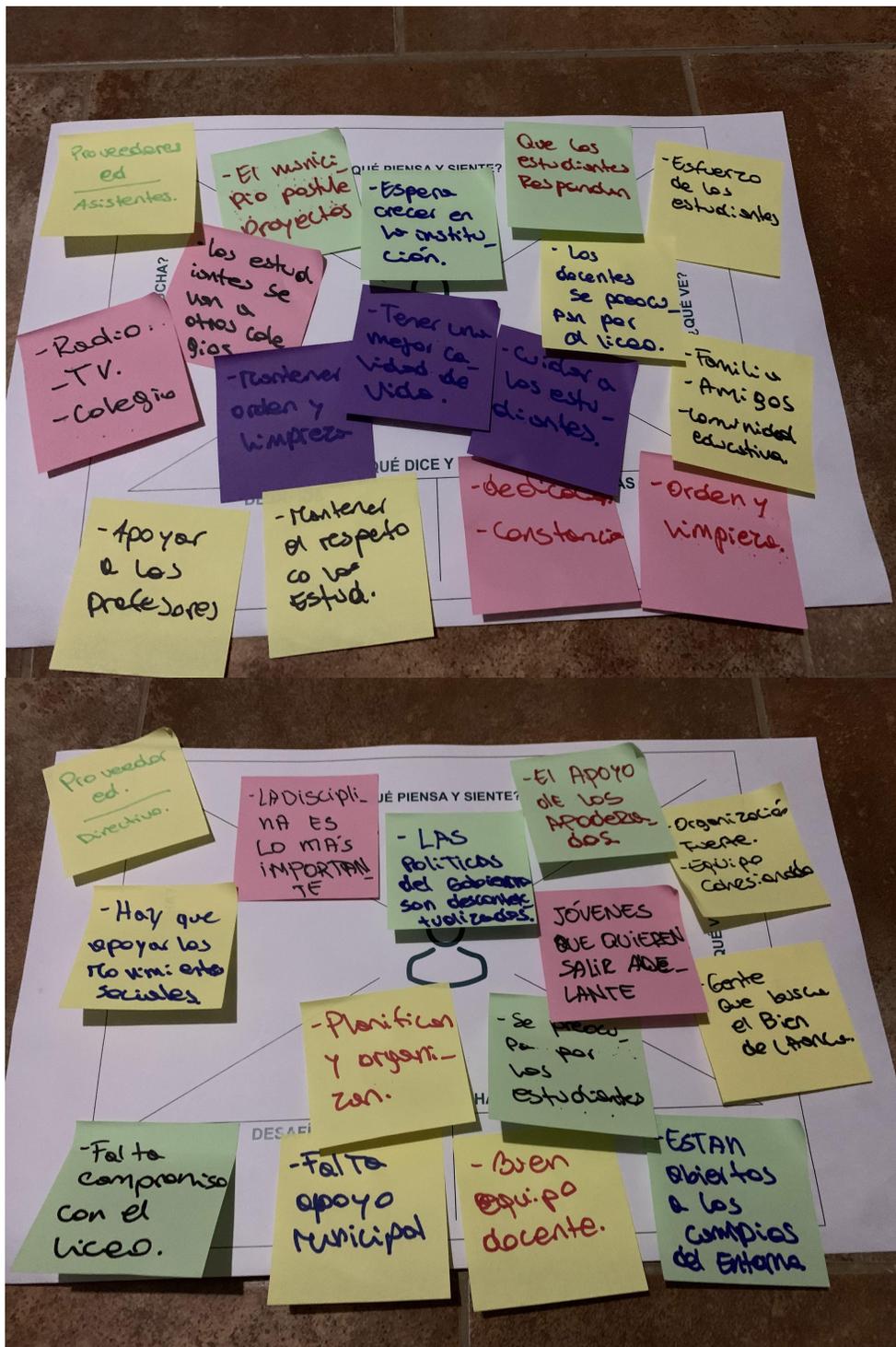












9	Claudia Del Pilar Valenzuela Campos	+56933984681	claudiavc1965@gmail.com	
10	Claudio Andrés Jara Reyes	+56974959525	C.JaraReyes@gmail.com	
11	Cristian Felipe Quezada Fuenzalida	+56990688874	quezada.cristian.felipe@gmail.com	
12	Daniela Alejandra Cordero Obreque	+56995486432	daniela.alejandraobreque@hotmail.com	
13	Danilo Alcántara Fuentes	+56968470995	imprentamd@gmail.com	
14	Elsa Carolina Vergara Correa	+56977508352	lospalafitos.carolina@gmail.com	
15	Felipe Vargas Lucero	+56940040863	fvargaslucero@gmail.com	
16	Ignacio Morales Retamal	+56936276278	ignacio.morales@parral.cl	
17	Ivan Alexis Ferrada Alvarez	+56991765819	ivan.ferrada.a@gmail.com	
18	Iván Rojas Núñez	+56993695419	jefeomil@curico.cl	
19	Jorge Tomás Chadwick Lobos	+56987492301	tomas.chadwick@gmail.com	

20	José Enrique Gutiérrez Ulra	+56967274026	jegu.arte@gmail.com	
21	José Miguel Castro Carrasco	+56976550758	jmcastrosegundo@gmail.com	x 
22	José Rosales	+56942601569	elerre79@hotmail.com	
23	Lastenia Del Carmen Nuñez San Juan	+56978819946	lasteniansj@hotmail.com	
24	Laura Moya Quinteros	+56956447202	arualmoya@gmail.com	
25	Luis Martínez Jara	+56976324366	luis19martinez@gmail.com	
26	María Gloria Malverde Salvo	+56996231293	glomalverde@gmail.com	
27	Marisol Hernández	+56987302948	marisol.hernandez@parral.cl	
28	Maximiliano Soto Rojas	+56994110566	msoto13@alumnos.atalca.cl	MGSR. 
29	Mireya Carrasco Jara	+56942601569	mireyacarrasco2019@gmail.com	
30	Nadia Sepúlveda Varas	+56978531263	nadiairlanda7@gmail.com	

31	Nicolás Andrés Farías Tapia	+56987654480	nifarias14@alumnos.utralca.cl	Nicolás F.
32	Nicolás Andrés Salinas Lara	+56942074651	nicosalinas08@gmail.com	N Salinas
33	Pedro Jaime García Montenegro	+56998589616	pgarcia@utralca.cl	Pedro
34	Rodolfo Batarce Araise	+56950171732	rodolfobatarce@gmail.com	Rodolfo
35	Rodrigo Monsalve Ávila	+56965922175	rhmonsalve@hotmail.com	Rodrigo
36	Rosana Ponce Rojas	+56941351213	omdelsanrafael@gmail.com	Rosana
37	Sandra Lastra Morales	+56995991625	slastram@gmail.com/dideco@mlcanten.cl	Sandra
38	Sebastián Iturriaga Pinto	+56979534767	Cerveza.antuguen@gmail.com	Sebastián
39	Silvia Lorena Nuñez Ortiz	+56959895853	omdel@conico.cl	Silvia
40	Valeria Aldana Schmeisser	+56950416205	valdana@utralca.cl	Valeria
41	Verónica Teresa Calderón Serrano	+56984662567	verocalserr@hotmail.com	Verónica Calderón

4. Anexo 4 - Encuesta de Priorización de necesidades educativas Comuna de Chanco

Marea temporal	Categoría del encuestado	¿Cuál necesidad educativa sobre la que se encuestó?	¿En qué institución se encuestó?	ADMINISTRACIÓN	AGRICULTURA	ALIMENTACIÓN	CONSTRUCCIÓN	ELECTRICIDAD	GRAFICO	HOSTELERÍA Y TURISMO	MAQUERÍA	MARITIMO	METALMECANICA	MINERO	QUIMICA E INDUSTRIA	SAUD Y EDUCACION	TELECOMUNICACIONES
26/11/2019 1:18:09	Estudiante del Liceo	Metalmecanica	Sede Tecnico Profesional (TP)										METALMECANICA				TELECOMUNICACIONES
26/11/2019 2:23:43	Egresado del Liceo	Salud y Educación	Población (HC y TP)													ATENCIÓN DE ENFERMERIA CON INTENSIDAD EN ENTAMADA	
26/11/2019 3:26:16	Docente de la comuna	Electricidad	Población (HC y TP)					ELECTRONICA									
26/11/2019 3:54:53	Asesor de la Educación del Liceo	Hotelería y Turismo	Población (HC y TP)	ADMINISTRACIÓN CON MENCION EN HERMANOS													
26/11/2019 5:40:28	representante de la comuna	Hotelería y Turismo	Sede Tecnico Profesional (TP)														
26/11/2019 6:46:20	Egresado del Liceo	Tecnología y Comunicaciones	Sede Humanista Científico (HC)														
26/11/2019 6:57:13	Docente del Liceo	Maquero	Población (HC y TP)		AGRICULTURA												
26/11/2019 9:02:46	Estudiante del Liceo	Hotelería y Turismo	Población (HC y TP)														
26/11/2019 11:06:25	Egresado del Liceo	Salud y Educación	Población (HC y TP)														
26/11/2019 11:06:25	Egresado del Liceo	Salud y Educación	Población (HC y TP)														
26/11/2019 13:19:39	Estudiante del Liceo	Tecnología y Comunicaciones	Sede Humanista Científico (HC)														
26/11/2019 14:25:05	representante de la comuna	Alimentación	Población (HC y TP)			ELABORACION DE ALIMENTOS											
26/11/2019 15:30:43	Egresado del Liceo	Metalmecanica	Población (HC y TP)														
26/11/2019 16:36:18	Estudiante de educación superior de la comuna	Salud y Educación	Población (HC y TP)														
26/11/2019 16:36:18	Estudiante de cualquier categoría	Maquero	Población (HC y TP)														
26/11/2019 17:41:53	representante de la comuna	Maquero	Población (HC y TP)														
26/11/2019 18:47:26	representante de la comuna	Maquero	Población (HC y TP)														
26/11/2019 19:03:03	Egresado del Liceo	Metalmecanica	Población (HC y TP)														
26/11/2019 19:03:03	Egresado del Liceo	Tecnología y Comunicaciones	Sede Humanista Científico (HC)														
26/11/2019 22:04:10	Estudiante del Liceo	Tecnología y Comunicaciones	Sede Humanista Científico (HC)														
26/11/2019 23:09:46	Futura estudiante de la comuna	Tecnología y Comunicaciones	Población (HC y TP)														
26/11/2019 23:09:46	Estudiante de cualquier categoría	Tecnología y Comunicaciones	Población (HC y TP)														
27/11/2019 0:15:22	Estudiante del Liceo	Administración	Población (HC y TP)														
27/11/2019 0:20:28	Estudiante del Liceo	Tecnología y Comunicaciones	Sede Humanista Científico (HC)														
27/11/2019 2:26:53	Estudiante de la comuna	Hotelería y Turismo	Población (HC y TP)														
27/11/2019 3:32:05	representante de la comuna	Maquero	Población (HC y TP)														
27/11/2019 3:32:05	Futura estudiante de la comuna	Maquero	Población (HC y TP)														
27/11/2019 3:37:43	Estudiante de cualquier categoría	Tecnología y Comunicaciones	Población (HC y TP)														
27/11/2019 5:43:18	Estudiante del Liceo	Maquero	Población (HC y TP)														
27/11/2019 6:46:53	Estudiante del Liceo	Maquero	Población (HC y TP)														
27/11/2019 7:54:28	representante de la comuna	Salud y Educación	Población (HC y TP)														
27/11/2019 8:00:03	Estudiante del Liceo	Tecnología y Comunicaciones	Sede Humanista Científico (HC)														
27/11/2019 11:05:28	representante de la comuna	Maquero	Población (HC y TP)														
27/11/2019 11:05:28	Estudiante de cualquier categoría	Maquero	Población (HC y TP)														
27/11/2019 12:16:46	Estudiante del Liceo	Tecnología y Comunicaciones	Sede Humanista Científico (HC)														
27/11/2019 12:22:52	representante de la comuna	Tecnología y Comunicaciones	Sede Humanista Científico (HC)														
27/11/2019 14:27:58	Egresado del Liceo	Salud y Educación	Población (HC y TP)														
27/11/2019 15:33:58	representante de la comuna	Administración	Sede Tecnico Profesional (TP)														
27/11/2019 15:33:58	Egresado del Liceo	Administración	Sede Tecnico Profesional (TP)														

Marca temporal	Categoría del encontrado	¿Quié institucionales (¿es un instituto de formación profesional o un instituto de formación superior?)	¿En qué sector se ubican? (¿es el sector público o el sector privado?)	ADMINISTRACION	AGROPECUARIO	ALIMENTACION	CONSTRUCCION	ELECTRICIDAD	GEORFICO	HOTELERIA Y TURISMO	INDUSTRIAL	MADERO	MARITIMO	METALMECANICA	MINERO	QUIMICA E INDUSTRIA	SAUD Y EDUCACION	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES
15/1/2019 10:37:13	Egresados del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														ATENCIÓN DE ENFERMERIA CON ENFERMERIA	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES
15/1/2019 11:47:48	Bolsa de trabajo (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														CONECTIVIDAD Y REDES	PROGRAMACION
15/1/2019 12:48:23	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Solo Técnico Profesional (TP)	METALMECANICA															
15/1/2019 14:59:33	Bolsa de trabajo (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	MARITIMO															
15/1/2019 16:05:08	Emprendedora de la comuna de Chanco	Polivalente (HC y TP)	MADERERO															
15/1/2019 17:10:43	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Solo Técnico Profesional (TP)	METALMECANICA															
15/1/2019 18:16:18	de Chanco	Polivalente (HC y TP)	CONSTRUCCION															
15/1/2019 19:21:53	Emprendedor de la comuna de Chanco	Polivalente (HC y TP)	METALMECANICA															
15/1/2019 20:27:26	Bolsa de trabajo (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
15/1/2019 21:33:03	Egresados del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														ATENCIÓN DE ENFERMERIA CON ENFERMERIA	
15/1/2019 22:38:38	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	MADERERO															
15/1/2019 23:44:13	Bolsa de trabajo (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														ATENCIÓN DE ENFERMERIA CON ENFERMERIA	
16/1/2019 0:49:48	Egresados del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														ATENCIÓN DE ENFERMERIA CON ENFERMERIA	
16/1/2019 1:55:23	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION															
16/1/2019 3:00:56	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Solo Técnico Profesional (TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
16/1/2019 4:08:33	Egresados del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														ATENCIÓN DE ENFERMERIA CON ENFERMERIA	
16/1/2019 5:12:08	Egresados del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														ATENCIÓN DE ENFERMERIA CON ENFERMERIA	
16/1/2019 6:17:43	Emprendedora de la comuna de Chanco	Solo Técnico Profesional (TP)	ADMINISTRACION															
16/1/2019 7:23:18	Directora municipal de Chanco	Solo Técnico Profesional (TP)	AGROPECUARIO															
16/1/2019 8:28:53	Docente del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO															
16/1/2019 9:34:26	Docente del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	MADERERO															
16/1/2019 10:40:03	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Solo Técnico Profesional (TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
16/1/2019 11:45:38	de Chanco	Polivalente (HC y TP)	GRAFICO															
16/1/2019 12:51:13	Emprendedora de la comuna de Chanco	Solo Técnico Profesional (TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
16/1/2019 13:56:46	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION															
16/1/2019 15:02:23	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION															
16/1/2019 16:07:56	de Chanco	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION															
16/1/2019 17:13:33	Egresados del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	METALMECANICA															
16/1/2019 18:19:08	Emprendedora de la comuna de Chanco	Solo Técnico Profesional (TP)	ADMINISTRACION															
16/1/2019 19:24:43	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
16/1/2019 20:30:18	Directora municipal de Chanco	Solo Técnico Profesional (TP)	AGROPECUARIO															
16/1/2019 21:35:53	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Solo Técnico Profesional (TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
16/1/2019 22:41:26	Admisión de la Estación del Liceo Futuro ecuatoriano (estudiantes de educación secundaria)	Polivalente (HC y TP)	MINERO															

Marca Nacional	Categoría del reactivo (estudiantes de educación superior de cualquier origen)	Quiénes pueden utilizar el reactivo (licenciado, profesor, alumno, etc.)	¿En qué sector o ámbito se va a utilizar?	ADMINISTRACIÓN	AGROPECUARIO	ALIMENTACIÓN	CONSTRUCCIÓN	ELECTRICIDAD	GEORFEO	HOTELERÍA Y TURISMO	MADERERO	MARÍTIMO	METALMECÁNICA	MINERO	QUÍMICA E INDUSTRIA	SAUDY EDUCACIÓN	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES
18112019.29.47.03	Curso de computación (estudiantes de educación superior de cualquier origen)	Polivalente (R5 y YP)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES													ATENCIÓN DE ENFERMERÍA CON ENFERMERÍA	TELECOMUNICACIONES
17112019.03.28	Egresados del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	SAUDY EDUCACIÓN														
17112019.1.58.13	Egresados del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	METALMECÁNICA														
17112019.3.03.48	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	HOTELERÍA Y TURISMO							PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TURISMO							
17112019.4.09.23	Alumno	Polivalente (R5 y YP)	MADERERO							FORESTAL							
17112019.5.14.58	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	METALMECÁNICA							SERVIDORES DE TURISMO							
17112019.6.20.33	Egresados del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	HOTELERÍA Y TURISMO														
17112019.7.28.08	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	MADERERO														
17112019.8.31.43	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	MADERERO														
17112019.9.37.18	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	SAUDY EDUCACIÓN														
17112019.10.42.53	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	MARÍTIMO														
17112019.11.48.26	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	MARÍTIMO														
17112019.12.54.03	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	ALIMENTACIÓN														
17112019.13.59.38	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	AGROPECUARIO														
17112019.15.05.13	Directora municipal	Sólo Técnico Profesional (TP)	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN CON MENCIONES EN HUMANO	AGRICULTURA												
17112019.16.10.46	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	METALMECÁNICA														
17112019.17.16.23	Egresados del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	METALMECÁNICA														
17112019.18.21.58	Egresados del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	METALMECÁNICA														
17112019.19.27.33	Egresados del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	METALMECÁNICA														
17112019.20.33.06	Egresados del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	SAUDY EDUCACIÓN														
17112019.21.38.43	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	MADERERO								FORESTAL						
17112019.22.44.16	Egresados del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	SAUDY EDUCACIÓN														
17112019.23.49.53	Egresados del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	METALMECÁNICA														
18112019.03.52.26	Estudiante del Liceo	Sólo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
18112019.04.09.23	Estudiante del Liceo	Sólo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
18112019.04.30.38	Estudiante del Liceo	Sólo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
18112019.04.12.13	Estudiante del Liceo	Sólo Humanista Científico (HC)	ADMINISTRACIÓN	CONTABILIDAD													
18112019.05.17.48	Estudiante del Liceo	Sólo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
18112019.05.23.23	Estudiante del Liceo	Sólo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
18112019.07.28.58	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	AGROPECUARIO	AGRICULTURA													
18112019.08.34.33	Egresados del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	SAUDY EDUCACIÓN														
18112019.09.08.08	Estudiante de educación superior de cualquier origen	Polivalente (R5 y YP)	MADERERO														
18112019.10.45.43	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	ELECTRICIDAD					ELECTRICIDAD									
18112019.11.51.18	Estudiante del Liceo	Polivalente (R5 y YP)	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN CON MENCIONES EN LOGÍSTICA													

Marca temporal	Categoría del recordado	¿Quiénes se acuerdan? (nombre, apellido, lugar de origen)	¿En qué sector se acuerdan ser las ocupaciones a partir?	ADMINISTRACION	AGROPECUARIO	ALIMENTACION	CONSTRUCCION	ELECTRICIDAD	GRAFICO	HOTELERIA Y TURISMO	MADERERO	MARITIMO	METALMECANICA	MINERO	QUIMICA E INDUSTRIA	SAUD Y EDUCACION	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES
18/1/2019 02:56:53	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION							SERVICIOS DE TURISMO						ATENCIÓN DE ENFERMERIA CON MENCIÓN EN MAYOR	
18/1/2019 14:02:26	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO								MUERES Y NIÑOS EN EL SECTOR MADERA						
18/1/2019 16:08:03	emprendedor de la comuna de Chanco	Polivalente (HC y TP)	MADERERO							SERVICIOS DE TURISMO		AGRICULTURA					PROGRAMACION
18/1/2019 16:13:38	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO														
18/1/2019 17:19:13	Futura estudiante de la comuna de Chanco (alumno de colegio)	Polivalente (HC y TP)	MARITIMO														PROGRAMACION
18/1/2019 18:24:48	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
18/1/2019 19:30:23	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
18/1/2019 20:35:58	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO	ADMINISTRACION COMERCIAL EN RELACIONES HUMANAS													
18/1/2019 21:41:33	empleado de la comuna de Chanco	Solo Técnico Profesional (TP)	ADMINISTRACION														
18/1/2019 22:47:08	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	METALMECANICA										MECANICA AUTOMOTRIZ				
18/1/2019 23:52:43	Egresado del Liceo	Polivalente (HC y TP)	METALMECANICA										MECANICA AUTOMOTRIZ				
18/1/2019 03:48:18	emprendedor de la comuna de Chanco	Polivalente (HC y TP)	CONSTRUCCION			REFRIGERACION Y CLIMATIZACION											
18/1/2019 03:50:35	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION							SERVICIOS DE TURISMO							
18/1/2019 03:59:26	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO														
18/1/2019 04:15:03	Docente del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO														
18/1/2019 05:20:38	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	METALMECANICA	ADMINISTRACION COMERCIAL EN RELACIONES HUMANAS									MECANICA AUTOMOTRIZ				ATENCIÓN DE ENFERMERIA CON MENCIÓN EN MAYOR
18/1/2019 06:26:13	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION							SERVICIOS DE TURISMO							
18/1/2019 07:31:48	Docente municipal	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO														
18/1/2019 08:37:20	Futura estudiante de la comuna de Chanco (alumno de colegio)	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
18/1/2019 08:42:56	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO														
18/1/2019 10:48:33	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION	CONTABILIDAD									MECANICA CON MAQUINAS REFRIGERANTAS				
18/1/2019 11:54:08	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	METALMECANICA														
18/1/2019 12:56:43	Futura estudiante de la comuna de Chanco (alumno de colegio)	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
18/1/2019 14:05:18	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
18/1/2019 15:10:53	Docente del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO														
18/1/2019 16:19:26	Futura estudiante de la comuna de Chanco (alumno de colegio)	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
18/1/2019 17:22:03	Docente del Liceo	Polivalente (HC y TP)	MARITIMO														
18/1/2019 18:27:38	Futura estudiante de la comuna de Chanco (alumno de colegio)	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
18/1/2019 19:33:13	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
18/1/2019 20:38:45	Futura estudiante de la comuna de Chanco (alumno de colegio)	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
18/1/2019 21:44:20	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
18/1/2019 22:49:56	Consejera Municipal	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
18/1/2019 23:55:33	Futura estudiante de la comuna de Chanco (alumno de colegio)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														

Marca temporal	Categoría del encuestado	¿En qué institución educativa se realizó el estudio?	¿En qué sector se realizó el estudio?	ADMINISTRACIÓN	AGROPECUARIO	ALIMENTACIÓN	CONSTRUCCIÓN	ELECTRICIDAD	GEORFEO	HOTELERÍA Y SERVICIOS DE TURISMO	MADERERO	MARÍTIMO	METALMECÁNICA	MINERO	QUÍMICA E INDUSTRIA	SAUDY EDUCACIÓN	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES
2011/2019 10108	Docente del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERÍA Y TURISMO													ATENCIÓN DE PARVULOS	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES
2011/2019 210643	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUDY EDUCACIÓN													ATENCIÓN DE PARVULOS	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES
2011/2019 31218	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUDY EDUCACIÓN													ATENCIÓN DE PARVULOS	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES
2011/2019 41723	Docentes de educación (estudiantes de educación)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES				CONSTRUCCIÓN CON MENCIÓN EN INGENIERÍA CIVIL									ATENCIÓN DE PARVULOS	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES
2011/2019 53236	empresarios de la comuna de Chanco	Polivalente (HC y TP)	CONSTRUCCIÓN								MUERES Y FEMBRAS EN LA MAQUINARIA						TELECOMUNICACIONES
2011/2019 62903	empresarios de la comuna de Chanco	Polivalente (HC y TP)	MADERERO							SERVICIOS DE TURISMO							
2011/2019 73436	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERÍA Y TURISMO													ATENCIÓN DE PARVULOS	
2011/2019 84613	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUDY EDUCACIÓN													ATENCIÓN DE PARVULOS	
2011/2019 94548	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUDY EDUCACIÓN													ATENCIÓN DE PARVULOS	
2011/2019 105123	Docente del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERÍA Y TURISMO													ATENCIÓN DE PARVULOS	
2011/2019 115636	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUDY EDUCACIÓN													ATENCIÓN DE PARVULOS	
2011/2019 130233	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	METALMECÁNICA														TELECOMUNICACIONES
2011/2019 140826	empresarios de educación (estudiantes de educación)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
2011/2019 151343	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
2011/2019 161918	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
2011/2019 172453	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUDY EDUCACIÓN														
2011/2019 183026	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACIÓN														
2011/2019 193603	Directora del Liceo	Polivalente (HC y TP)	MADERERO														
2011/2019 204136	empresarios de la comuna de Chanco	Polivalente (HC y TP)	ELECTRICIDAD					ELECTRÓNICA									
2011/2019 214713	empresarios de la comuna de Chanco	Solo Técnico Profesional (TP)	ADMINISTRACIÓN														
2011/2019 225248	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUDY EDUCACIÓN														
2011/2019 235921	Docente del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERÍA Y TURISMO														
2111/2019 10358	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
2111/2019 210933	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	MADERERO														
2111/2019 315108	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	MADERERO														
2111/2019 42043	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACIÓN														
2111/2019 52618	empresarios de la comuna de Chanco	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
2111/2019 63123	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	METALMECÁNICA														
2111/2019 73726	empresarios de educación (estudiantes de educación)	Polivalente (HC y TP)	MARÍTIMO														
2111/2019 84303	empresarios de la comuna de Chanco	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACIÓN														
2111/2019 94638	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
2111/2019 105413	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERÍA Y TURISMO														
2111/2019 113648	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
2111/2019 130523	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERÍA Y TURISMO														

Mesa temporal	Categoría del encuestado	¿Se involucra alguna otra institución (Instituto Albert Einstein en el caso)?	¿En qué sector se le van a dedicar a trabajar?	ADMINISTRACION	AGROPECUARIO	ALIMENTACION	CONSTRUCCION	ELECTRICIDAD	GEBAFCO	HOTELERIA Y TURISMO	MADEREO	MARITIMO	METALMECANICA	MINERO	QUIMICA E INDUSTRIA	SAUDY EDUCACION	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES	
21/1/2019 14.10.56	Intendencia de la comuna de Chanco	Polivalente (HC y TP)	CONSTRUCCION				CONSTRUCCION CON MENCION EN VALES E INFRASCRUCTU											
21/1/2019 15.16.33	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION CON MENCION EN LOGISTICA														
21/1/2019 16.22.08	Alumno de colegio (con cargo)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															CONECTIVIDAD Y REDES
21/1/2019 17.27.43	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	MADEREO								FORESTAL							
21/1/2019 18.33.18	Intendencia de la comuna de Chanco	Polivalente (HC y TP)	MADEREO							SERVICIOS DE TURISMO								
21/1/2019 19.38.53	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO															
21/1/2019 20.44.26	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION CON MENCION EN LOGISTICA														
21/1/2019 21.50.03	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION CON MENCION EN RECURSOS HUMANOS														
21/1/2019 22.55.36	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Sólo Humanista-Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
21/1/2019 0.01.13	Alumno de colegio (con cargo)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															PROGRAMACION
21/1/2019 1.06.46	Alumno de colegio (con cargo)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															TELECOMUNICACIONES
21/1/2019 2.12.23	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Sólo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES	ADMINISTRACION CON MENCION EN RECURSOS HUMANOS														TELECOMUNICACIONES
21/1/2019 3.17.56	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION															PROGRAMACION
21/1/2019 4.23.33	Directora municipal	Polivalente (HC y TP)	ELECTRICIDAD					ELECTRICIDAD										
21/1/2019 5.26.08	Egresada del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	METALMECANICA															
21/1/2019 6.34.43	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Sólo Humanista-Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
21/1/2019 7.48.18	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO								
21/1/2019 8.45.53	Egresada del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	METALMECANICA															
21/1/2019 9.51.26	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Sólo Humanista-Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
21/1/2019 10.57.03	Egresada del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	METALMECANICA															
21/1/2019 12.02.38	Egresada del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	SAUDY EDUCACION															
21/1/2019 13.08.13	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	MADEREO								FORESTAL							ATENCION DE PARVULOS
21/1/2019 14.13.48	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION CON MENCION EN LOGISTICA														
21/1/2019 15.19.23	Alumno de colegio (con cargo)	Sólo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
21/1/2019 16.24.56	Alumno de colegio (con cargo)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
21/1/2019 17.39.33	Alumno de colegio (con cargo)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
21/1/2019 18.36.08	Egresada del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	SAUDY EDUCACION															
21/1/2019 19.44.43	Alumno de colegio (con cargo)	Polivalente (HC y TP)	SAUDY EDUCACION															
21/1/2019 20.47.18	Concejal municipal	Sólo Humanista-Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES	ADMINISTRACION CON MENCION EN RECURSOS HUMANOS														
21/1/2019 21.52.53	Estudiante del Liceo Futuro ecuatoriano	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION															
21/1/2019 22.58.26	Directora municipal	Polivalente (HC y TP)	AGROPECUARIO															
21/1/2019 0.04.03	Intendencia de la comuna de Chanco	Polivalente (HC y TP)	ELECTRICIDAD					ELECTRONICA										

Marca temporal	Categoría del recordado	Quiénes son los recordados (número Albert F resp en el 2027)	¿En qué sector se habilitan ser las discapacitadas en 2027?	ADMINISTRACIÓN CON MENCIÓN EN COMERCIO	AGROPECUARIO	ALIMENTACIÓN	CONSTRUCCIÓN	ELECTRICIDAD	GRAFICO	HOTELERIA Y TURISMO	MADERERO	MARITIMO	METALMECANICA	MINERO	QUIMICA E INDUSTRIA	SAUDY Y EDUCACION	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES	
23/11/2019 1:09:36	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION														
23/11/2019 2:15:13	Expositora de la comuna de Chanco	Solo Humanista-Científico (RC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
23/11/2019 3:20:48	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
23/11/2019 4:26:23	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO															
23/11/2019 5:31:56	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO	ADMINISTRACION CON MENCIÓN EN COMERCIO Y HERMANOS														
23/11/2019 6:37:33	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	ADMINISTRACION															
23/11/2019 7:43:06	Egresada del Liceo	Polivalente (RC y TP)	METALMECANICA															
23/11/2019 8:48:43	Egresada del Liceo	Polivalente (RC y TP)	METALMECANICA															
23/11/2019 9:54:18	Empresaria de la comuna de Chanco	Solo Técnico Profesional (TP)	ADMINISTRACION	CONTABILIDAD														
23/11/2019 10:56:53	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO															
23/11/2019 11:03:33	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	MADERERO															
23/11/2019 11:11:03	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	MADERERO															
23/11/2019 14:16:38	Estudiante del Liceo	Solo Humanista-Científico (RC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
23/11/2019 15:22:13	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	SAUDY Y EDUCACION															
23/11/2019 16:27:46	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	MADERERO															
23/11/2019 17:33:23	Egresada del Liceo	Polivalente (RC y TP)	METALMECANICA															
23/11/2019 18:38:56	Egresada del Liceo	Polivalente (RC y TP)	SAUDY Y EDUCACION															
23/11/2019 19:03:33	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	SAUDY Y EDUCACION	CONTABILIDAD														
23/11/2019 19:56:02	Estudiante del Liceo	Solo Humanista-Científico (RC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES	ADMINISTRACION CON MENCIÓN EN COMERCIO Y HERMANOS														
23/11/2019 21:55:43	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	ADMINISTRACION															
23/11/2019 23:01:18	Estudiante del Liceo	Solo Humanista-Científico (RC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
24/11/2019 0:06:53	Egresada del Liceo	Polivalente (RC y TP)	SAUDY Y EDUCACION															
24/11/2019 1:12:26	Estudiante del Liceo	Solo Humanista-Científico (RC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
24/11/2019 2:18:03	Estudiante del Liceo	Solo Humanista-Científico (RC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES															
24/11/2019 3:23:36	Empresaria de la comuna de Chanco	Polivalente (RC y TP)	MADERERO															
24/11/2019 4:29:13	Egresada del Liceo	Polivalente (RC y TP)	SAUDY Y EDUCACION															
24/11/2019 5:34:46	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	ADMINISTRACION	CONTABILIDAD														
24/11/2019 6:40:23	Docente del Liceo	Polivalente (RC y TP)	MADERERO															
24/11/2019 7:45:56	Empresaria de la comuna de Chanco	Polivalente (RC y TP)	CONFECCION															
24/11/2019 8:51:33	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	SAUDY Y EDUCACION															
24/11/2019 9:57:08	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y TP)	MADERERO															
24/11/2019 11:02:43	Egresada del Liceo	Polivalente (RC y TP)	SAUDY Y EDUCACION															
24/11/2019 12:08:18	Empresaria de la comuna de Chanco	Polivalente (RC y TP)	ALIMENTACION	ELABORACION DE ALIMENTOS														

Marca temporal	Categoría del encuestado	¿En qué institución educativa se inscribió el alumno?	¿En qué sector educativo se inscribió el alumno?	ADMINISTRACION	AGROPECUARIO	ALIMENTACION	CONSTRUCCION	ELECTRICIDAD	GEBAFEO	HOTELERIA Y TURISMO	MADESECO	MARSETIMO	METALMECANICA	MINERO	QUIMICA E INDUSTRIA	SAUD Y EDUCACION	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES
24/1/2019 13.13.53	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Salud y Educación													Atención de Parvulos	Tecnología y Comunicaciones
24/1/2019 14.19.26	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Salud y Educación													Mención en Enfermería con Enfermería	
24/1/2019 15.25.03	Empleados de la comuna	Solo Humanista Científico (HC)	Tecnología y Comunicaciones														
24/1/2019 16.30.36	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Metalmecánica										Mecánica Automotriz				Programación
24/1/2019 17.36.13	Docentes magisteriales	Polivalente (HC y TP)	Hotelería y Turismo							servicios de turismo							
24/1/2019 18.41.46	Docentes de la Educación	Polivalente (HC y TP)	Maderero							Forestal						Atención de Parvulos	
24/1/2019 19.47.23	Alumnos de educación	Polivalente (HC y TP)	Salud y Educación														
24/1/2019 20.52.56	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Metalmecánica													Atención de Enfermería con Mención en Adulto Mayor	
24/1/2019 21.58.33	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Salud y Educación														
24/1/2019 23.04.08	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	Tecnología y Comunicaciones														
25/1/2019 01.09.43	Empleados de la comuna	Polivalente (HC y TP)	Alimentación														
25/1/2019 1.15.18	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	Tecnología y Comunicaciones														
25/1/2019 2.20.53	Alumnos de educación	Polivalente (HC y TP)	Salud y Educación														
25/1/2019 3.26.26	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	Tecnología y Comunicaciones														
25/1/2019 4.32.00	Empleados de la comuna	Solo Técnico Profesional (TP)	Construcción				Refrigeración y Climatización										
25/1/2019 5.37.36	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Metalmecánica														
25/1/2019 6.43.13	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	Tecnología y Comunicaciones														
25/1/2019 7.48.48	Alumnos de educación	Polivalente (HC y TP)	Salud y Educación														
25/1/2019 8.54.23	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Administración	Contabilidad													
25/1/2019 9.59.56	Alumnos de educación	Polivalente (HC y TP)	Salud y Educación														
25/1/2019 11.05.33	Empleados de la comuna	Polivalente (HC y TP)	Agropecuaria														
25/1/2019 12.11.06	Empleados de la comuna	Polivalente (HC y TP)	Alimentación														
25/1/2019 13.16.43	Docente del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Maderero							Forestal							
25/1/2019 14.22.18	Alumnos de educación	Polivalente (HC y TP)	Masfimo														
25/1/2019 15.27.53	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Salud y Educación														
25/1/2019 16.33.26	Empleados de la comuna	Solo Técnico Profesional (TP)	Administración	Contabilidad													
25/1/2019 17.39.03	Empleados de la comuna	Polivalente (HC y TP)	Maderero														
25/1/2019 18.44.36	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Administración	Administración con Mención en Logística													
25/1/2019 19.49.13	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Salud y Educación														
25/1/2019 20.55.46	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Hotelería y Turismo							servicios de turismo							
25/1/2019 22.01.23	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Administración	Contabilidad													
25/1/2019 23.08.56	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Maderero							Forestal							
26/1/2019 01.12.33	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	Hotelería y Turismo							servicios de turismo							

Mesa Regional	¿Quiénes son los actores involucrados en el desarrollo de la actividad?	¿Qué rol desempeñan los actores involucrados en el desarrollo de la actividad?	¿En qué sector o sectores se sitúa la actividad?	ADMINISTRACIÓN	AGROPECUARIO	ALIMENTACIÓN	CONSTRUCCIÓN	ELECTRICIDAD	GRAFICO	HOTELERIA Y TURISMO	INDUSTRIA	MARITIMO	MEDICINA	MINERO	QUIMICA E INDUSTRIA	SAUD Y EDUCACION	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES
30/11/2019 19:21:08	Mesa Regional Cobertura del emprendimiento de la comuna de Chanco	¿Quiénes son los actores involucrados en el desarrollo de la actividad? Instituto Alberto Hurtado en el sur Solo Técnico Profesional (TP)	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION CONTABILIDAD													
1/12/2019 0:26:43	Emprendimiento de la comuna de Chanco	Poliante (HC y TP)	MARITIMO									ACUICULTURA					
1/12/2019 1:32:18	Estudiante del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION COMERCIALIZACION LOGISTICA													
1/12/2019 2:37:55	Estudiante del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	ADMINISTRACION														
1/12/2019 3:43:26	Estudiante del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO			GASTRONOMIA COMERCIALIZACION EN COCINA				SERVICIOS DE TURISMO							
1/12/2019 4:49:00	Emprendimiento de la comuna de Chanco	Poliante (HC y TP)	ALIMENTACION	ADMINISTRACION COMERCIALIZACION EN HUMANOS													
1/12/2019 5:54:36	Estudiante del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	ADMINISTRACION														
1/12/2019 7:09:13	Estudiante del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	MADREIRO														
1/12/2019 8:05:48	Consejala Municipal de Chanco	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
1/12/2019 9:11:23	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	METALMECANICA														
1/12/2019 10:16:56	Académico de la Educación del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO														
1/12/2019 11:22:33	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	MADREIRO														
1/12/2019 12:28:08	Estudiante de educación secundaria del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
1/12/2019 13:33:43	Académico de la Educación del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	MADREIRO														
1/12/2019 14:39:18	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	MARITIMO														
1/12/2019 15:44:53	Estudiante del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO	ADMINISTRACION COMERCIALIZACION EN LOGISTICA													
1/12/2019 16:50:26	Emprendedor de la comuna de Chanco	Solo Técnico Profesional (TP)	ADMINISTRACION														
1/12/2019 17:56:03	Emprendedor de la comuna de Chanco	Poliante (HC y TP)	MADREIRO														
1/12/2019 19:01:36	Académico de la Educación del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO														
1/12/2019 20:07:13	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	METALMECANICA														
1/12/2019 21:12:46	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	AGROPECUARIO		VITIVINICOLA												
1/12/2019 22:18:23	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
1/12/2019 23:23:56	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	AGROPECUARIO		VITIVINICOLA												
2/12/2019 0:29:33	Académico de la Educación del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO														
2/12/2019 1:35:06	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
2/12/2019 2:40:43	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
2/12/2019 3:46:18	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
2/12/2019 4:51:53	Estudiante del Liceo de Chanco	Solo Técnico Profesional (TP)	METALMECANICA														
2/12/2019 5:57:26	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
2/12/2019 7:03:00	Estudiante del Liceo de Chanco	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
2/12/2019 8:08:36	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
2/12/2019 9:14:13	Emprendedor del Liceo de Chanco	Poliante (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														

Municipio	Categoría del establecimiento	¿Quiénes son los beneficiarios de la oferta?	¿Qué sector o sectores se atiende?	Administración	Agropecuaria	Alimentación	Construcción	Electricidad	Gráfico	Hoteles y Turismo	Maderero	Marítimo	Metalmecánica	Química e Industria	Salud y Educación	Tecnología y Comunicaciones
Municipio	31/2019 21.18.26 Estudiante del Liceo	¿Quiénes son los beneficiarios de la oferta? Poblante (H y T)	MADERERO	ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA							FORESTAL				ATENCIÓN DE PARVULOS EN ENFERMERIA	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES
	31/2019 22.24.03 Egresados del Liceo	Poblante (H y T)	SAUD Y EDUCACION													
	31/2019 22.29.36 de Charco	Solo Técnico Profesional (TP)	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION LOGISTICA												
	41/2019 03.35.13 Director/a municipal	Poblante (H y T)	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO						
	41/2019 1.40.48 Futura estudiante	Poblante (H y T)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													TELECOMUNICACIONES
	41/2019 2.46.23 futura estudiante	Poblante (H y T)	MADERERO				RECONSTRUCCION Y CLIMATIZACION									PROGRAMACION
	41/2019 3.51.56 supervisora de la comuna de Charco	Poblante (H y T)	CONSTRUCCION													PROGRAMACION
	41/2019 4.57.33 Estudiante del Liceo	Poblante (H y T)	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO						PROGRAMACION
	41/2019 6.03.06 Estudiante del Liceo	Poblante (H y T)	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO						PROGRAMACION
	41/2019 7.08.43 Concejala Municipal	Poblante (H y T)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													PROGRAMACION
	41/2019 8.14.18 Futura estudiante	Poblante (H y T)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													PROGRAMACION
	41/2019 9.19.53 futura estudiante	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													PROGRAMACION
	41/2019 10.25.20 Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													PROGRAMACION
	41/2019 11.31.03 dependiente de la comuna de Charco	Poblante (H y T)	GRAFICO						GRAFICA							PROGRAMACION
	41/2019 12.36.36 Egresados del Liceo	Poblante (H y T)	SAUD Y EDUCACION													PROGRAMACION
	41/2019 13.42.13 Representante de alcaldía municipal	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													PROGRAMACION
	41/2019 14.47.48 de Charco	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													PROGRAMACION
	41/2019 15.53.23 Futura estudiante	Poblante (H y T)	SAUD Y EDUCACION													PROGRAMACION
	41/2019 16.58.56 futura estudiante	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													PROGRAMACION
	41/2019 18.04.33 futura estudiante	Poblante (H y T)	MARITIMO									AGRICULTURA				PROGRAMACION
	41/2019 19.10.08 futura estudiante	Poblante (H y T)	MARITIMO									AGRICULTURA				PROGRAMACION
	41/2019 20.15.43 Egresados del Liceo	Poblante (H y T)	METALMECANICA										MECANICA INDUSTRIAL CON MANTENIMIENTO Y OTRO			PROGRAMACION
	41/2019 21.14.15 dependiente de la comuna de Charco	Solo Técnico Profesional (TP)	ADMINISTRACION	CONTABILIDAD												PROGRAMACION
	41/2019 22.28.53 Estudiante del Liceo	Poblante (H y T)	MADERERO													PROGRAMACION
	41/2019 23.32.26 Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES	ADMINISTRACION LOGISTICA												PROGRAMACION
	51/2019 03.36.03 de Charco	Solo Técnico Profesional (TP)	ADMINISTRACION													PROGRAMACION
	51/2019 4.43.36 Docente del Liceo	Poblante (H y T)	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO						PROGRAMACION
	51/2019 2.46.13 Docente del Liceo	Poblante (H y T)	MADERERO													PROGRAMACION
	51/2019 3.54.48 Egresados del Liceo	Poblante (H y T)	SAUD Y EDUCACION													PROGRAMACION
	51/2019 5.00.23 Egresados del Liceo	Poblante (H y T)	SAUD Y EDUCACION													PROGRAMACION
	51/2019 6.05.36 Asistente de la Educación del Liceo	Poblante (H y T)	MADERERO													PROGRAMACION
	51/2019 7.11.33 Estudiante del Liceo	Solo Técnico Profesional (TP)	METALMECANICA										MECANICA AUTOMOTRIZ			PROGRAMACION
	51/2019 8.17.08 Estudiante del Liceo	Poblante (H y T)	MADERERO													PROGRAMACION
	51/2019 9.22.43 Egresados del Liceo	Poblante (H y T)	METALMECANICA													PROGRAMACION
	51/2019 10.26.18 Futura estudiante	Poblante (H y T)	MARITIMO													PROGRAMACION
	51/2019 11.33.53 Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													PROGRAMACION
	51/2019 12.39.26 Directora del Liceo	Poblante (H y T)	MADERERO													PROGRAMACION
	51/2019 13.45.03 Estudiante del Liceo	Poblante (H y T)	MADERERO													PROGRAMACION
	51/2019 14.50.50 Directora del Liceo	Poblante (H y T)	MADERERO													PROGRAMACION

Mesa temporal	Categoría del encuestado	¿Quiénes realizaron el estudio?	¿En qué sector o bien estar en las empresas a investigar?	ADMINISTRACIÓN	AGROPECUARIO	ALIMENTACIÓN	CONSTRUCCIÓN	ELECTRICIDAD	GRAFICO	HOTELERIA Y TURISMO	MADEIRERO	MARITIMO	METAMECANICA	QUIMICA E INDUSTRIA	SAUDY EDUCACION	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES
5/12/2019 15:56:13	Egresados del Liceo Polivalente (HC y TP)	Con instalaciones modernas Polivalente Albert F. Asp en el barrio?	METAMECANICA													
5/12/2019 17:01:48	Polivalente (HC y TP)		HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO						
5/12/2019 18:07:23	Polivalente (HC y TP)		GRAFICO						GRAFICA							
5/12/2019 19:12:56	Polivalente (HC y TP)		MADEIRERO								MUEBLES Y TERMINADO DE MUEBLES					
5/12/2019 19:18:33	Polivalente (HC y TP)		SAUDY EDUCACION													
5/12/2019 17:24:08	Estudiante del Liceo Soto Huamantla Cuernavaca (HC)		TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													
5/12/2019 22:29:43	integrante del centro de parientes estudiantiles internos		SAUDY EDUCACION													
5/12/2019 23:35:18	Docente municipal		HOTELERIA Y TURISMO													
6/12/2019 04:40:53	Futura estudiante emprendedora de la comuna		TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													
6/12/2019 14:46:26	Futura estudiante (bolsa de cualquier cargo)		SAUDY EDUCACION													
6/12/2019 2:52:03	Futura estudiante (bolsa de cualquier cargo)		TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													
6/12/2019 3:57:38	emprendedora de la comuna		ALIMENTACIÓN													
6/12/2019 5:03:13	Estudiante del Liceo		HOTELERIA Y TURISMO													
6/12/2019 6:08:48	emprendedora de la comuna		GRAFICO						GRAFICA							
6/12/2019 7:14:23	Estudiante del Liceo		ADMINISTRACION													
6/12/2019 9:19:46	emprendedora de la comuna		ADMINISTRACION													
6/12/2019 12:25:33	Docente del Liceo		GRAFICO						GRAFICA							
6/12/2019 13:31:08	integrante del centro de parientes de estudiantes		MADEIRERO													
6/12/2019 11:36:43	Futura estudiante (bolsa de cualquier cargo)		AGROPECUARIO													
6/12/2019 12:42:18	Futura estudiante (bolsa de cualquier cargo)		TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													
6/12/2019 13:47:53	Egresado del Liceo (bolsa de cualquier cargo)		METAMECANICA													
6/12/2019 14:53:26	Estudiante del Liceo		MARITIMO													
6/12/2019 15:59:03	Estudiante del Liceo		HOTELERIA Y TURISMO													
6/12/2019 17:04:36	Estudiante del Liceo		HOTELERIA Y TURISMO													
6/12/2019 17:04:36	Estudiante del Liceo		MADEIRERO													
6/12/2019 16:10:13	emprendedora de la comuna		CONSTRUCCION													
6/12/2019 19:15:48	Egresado del Liceo		CONSTRUCCION													
6/12/2019 20:21:23	Estudiante del Liceo		ADMINISTRACION													
6/12/2019 21:26:58	Egresado del Liceo		ADMINISTRACION													
6/12/2019 22:32:33	integrante del centro de parientes estudiantiles internos		AGROPECUARIO													
6/12/2019 23:38:08	Estudiante del Liceo		ADMINISTRACION													
7/12/2019 04:43:43	Estudiante del Liceo		HOTELERIA Y TURISMO													

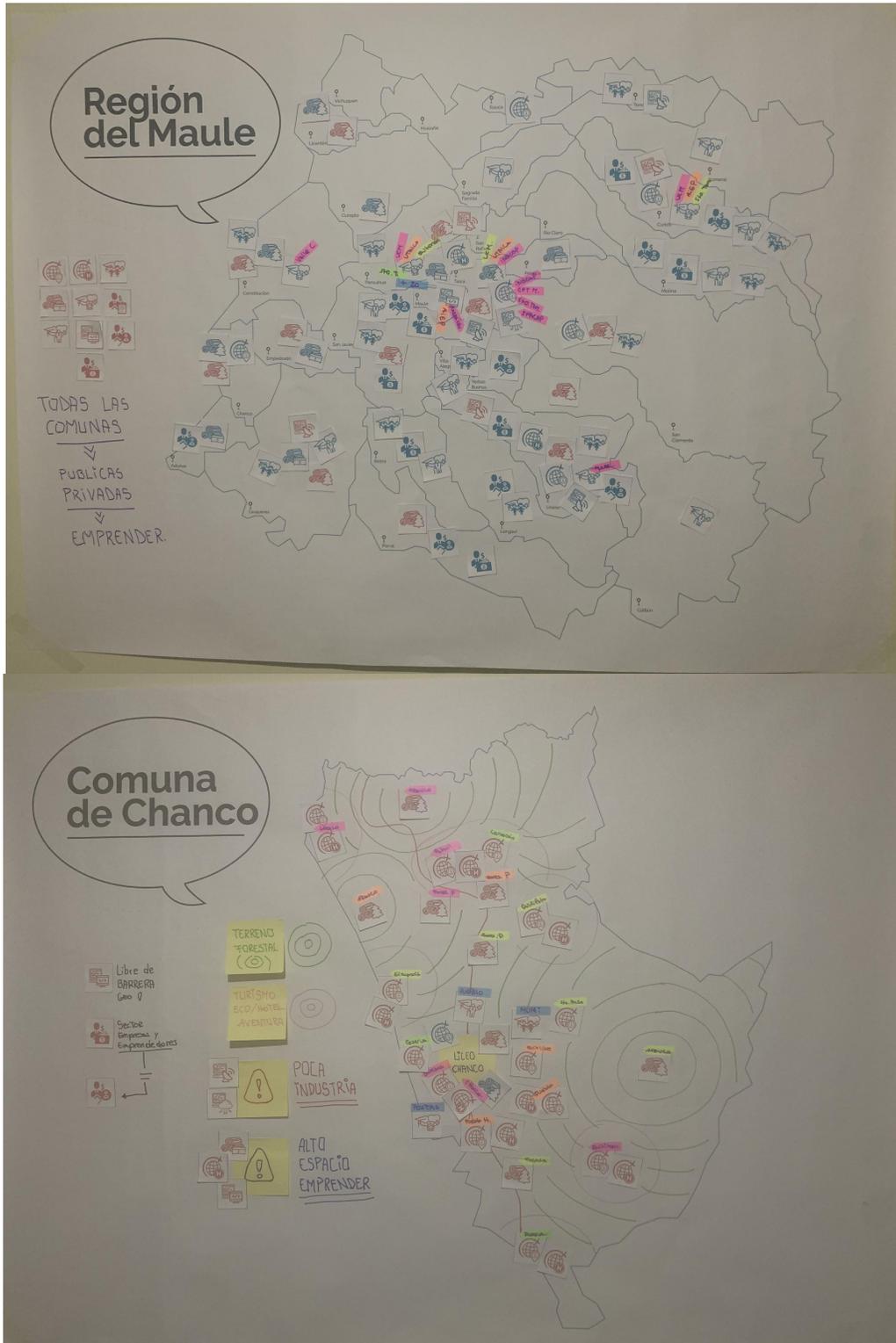
Fecha temporal	Categoría del encuestado	¿Quiénes realizaron el encuestado?	¿En qué sector o actividad se las encuestados se inscribió?	ADMINISTRACIÓN	AGROPECUARIO	ALIMENTACIÓN	CONSTRUCCIÓN	ELECTRICIDAD	GRAFICO	HOTELERIA Y SERVICIOS DE TURISMO	MADERERO	MARITIMO	METALMECANICA	MINERO	QUIMICA E INDUSTRIA	SAUD Y EDUCACION	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES
7/12/2019 14:49:18	Docente del Liceo	Con modalidad presencial (nombre Albert F. Espin en el curso?)	HOTELERIA Y TURISMO														
7/12/2019 2:54:55	Fueroa estudiante (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	Polivalente (RC y YP)	SAUD Y EDUCACION														
7/12/2019 4:00:26	Fueroa estudiante (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	Polivalente (RC y YP)	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION CON MENCION EN LOGISTICA													
7/12/2019 5:08:03	Fueroa estudiante (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	Polivalente (RC y YP)	MARITIMO									AGRICULTURA					
7/12/2019 5:11:36	Representante de alcaldía municipal	Polivalente (RC y YP)	HOTELERIA Y TURISMO							SE FOCOS DE TURISMO							
7/12/2019 7:17:13	Docente del Liceo	Polivalente (RC y YP)	MADERERO														
7/12/2019 9:22:46	empleado de la comuna (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	Polivalente (RC y YP)	ALIMENTACION			ELABORACION INDUSTRIAL DE ALIMENTOS											
7/12/2019 9:28:20	Fueroa estudiante (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	Polivalente (RC y YP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
7/12/2019 10:33:56	Fueroa estudiante (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	Polivalente (RC y YP)	SAUD Y EDUCACION														
7/12/2019 11:36:33	Egresado del Liceo	Polivalente (RC y YP)	METALMECANICA														
7/12/2019 12:45:08	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y YP)	MADERERO														
7/12/2019 13:50:43	Fueroa estudiante (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	Polivalente (RC y YP)	MARITIMO														
7/12/2019 14:56:18	Fueroa estudiante (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	Polivalente (RC y YP)	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO							
7/12/2019 16:01:53	empleado de la comuna de Chanco	Polivalente (RC y YP)	MADERERO														
7/12/2019 17:07:26	Estudiante del Liceo	Polivalente (RC y YP)	HOTELERIA Y TURISMO														
7/12/2019 18:13:00	Fueroa estudiante (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	Polivalente (RC y YP)	MARITIMO														
7/12/2019 19:18:36	empleado de la comuna de Chanco	Polivalente (RC y YP)	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION CON MENCION EN RECURSOS HUMANOS													
7/12/2019 20:24:13	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (RC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
7/12/2019 21:29:48	Egresado del Liceo	Polivalente (RC y YP)	METALMECANICA														
7/12/2019 22:35:23	empleado de la comuna de Chanco	Polivalente (RC y YP)	CONSTRUCCION				REFRIGERACION Y CLIMATIZACION										
7/12/2019 23:40:56	Fueroa estudiante (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	Polivalente (RC y YP)	SAUD Y EDUCACION														
8/12/2019 0:46:33	Fueroa estudiante (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	Polivalente (RC y YP)	SAUD Y EDUCACION														
8/12/2019 1:52:08	empleado de la comuna de Chanco	Polivalente (RC y YP)	METALMECANICA														
8/12/2019 2:57:43	Egresado del Liceo	Polivalente (RC y YP)	METALMECANICA														
8/12/2019 4:03:16	empleado de la comuna de Chanco	Polivalente (RC y YP)	ALIMENTACION			GASTRONOMIA CON MENCION EN COCINA											
8/12/2019 5:08:53	Egresado del Liceo	Polivalente (RC y YP)	METALMECANICA														
8/12/2019 6:14:26	Estudiante del Liceo	Solo Humanista Científico (RC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														

Fecha temporal	Categoría del beneficiario (Indicador de vulnerabilidad)	¿Quiénes son los beneficiarios?	¿En qué sector se ubican los beneficiarios?	Administración	Agropecuaria	Alimentación	Construcción	Electrónica	Gráfico	Hoteles y Turismo	Maderero	Masetero	Metalmecánica	Minero	Química e Industria	Salud y Educación	Tecnología y Comunicaciones
8/12/2019 19:20:03	Adultos mayores (estudiantes de educación superior)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES														
8/12/2019 19:25:36	Fueros escolares (estudiantes de educación superior)	Polivalente (HC y TP)	MARITIMO									ACUICULTURA					
8/12/2019 19:31:13	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO							
8/12/2019 19:36:46	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	CONFECCION														
8/12/2019 19:42:23	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO							
8/12/2019 19:47:56	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	ELECTROIDAD					ELECTRONICA									
8/12/2019 19:53:33	Estudiante del Liceo	Solo Humana Cerebral (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
8/12/2019 19:59:08	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
8/12/2019 19:04:43	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	MADERERO				CONSTRUCCION EN EDIFICACION				FORESTAL						
8/12/2019 19:10:18	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	CONSTRUCCION														
8/12/2019 19:15:53	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION	CONTABILIDAD													
8/12/2019 19:21:26	Estudiante del Liceo	Solo Técnico Profesional (TP)	METALMECANICA														
8/12/2019 19:27:03	Docentes del Liceo	Solo Técnico Profesional (TP)	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION COMERCIAL EN LOGISTICA													
8/12/2019 19:32:36	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	METALMECANICA														
8/12/2019 19:38:13	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	MARITIMO														
8/12/2019 19:43:46	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO							
8/12/2019 19:49:23	Estudiante del Liceo	Solo Técnico Profesional (TP)	METALMECANICA														
8/12/2019 19:54:56	Estudiante del Liceo	Solo Humana Cerebral (HC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
8/12/2019 19:00:33	Fueros escolares (estudiantes de educación superior)	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES				CONSTRUCCION EN EDIFICACION										
8/12/2019 19:06:06	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	CONSTRUCCION														
8/12/2019 19:11:43	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
8/12/2019 19:17:18	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION	CONTABILIDAD													
8/12/2019 19:22:53	Egresados del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
8/12/2019 19:28:26	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	ELECTROIDAD					ELECTRONICA									
8/12/2019 19:34:03	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO							
8/12/2019 19:39:36	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
8/12/2019 19:45:06	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	MADERERO	CONTABILIDAD													
8/12/2019 19:50:39	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION														
8/12/2019 19:56:23	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	SAUD Y EDUCACION	ADMINISTRACION COMERCIAL EN RECURSOS HUMANOS													
8/12/2019 19:01:56	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	ADMINISTRACION														
8/12/2019 19:07:33	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO							
8/12/2019 19:13:06	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	MADERERO														
8/12/2019 19:18:43	Estudiante del Liceo	Polivalente (HC y TP)	MADERERO								FORESTAL						
8/12/2019 19:24:18	Docentes del Liceo	Polivalente (HC y TP)	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO							

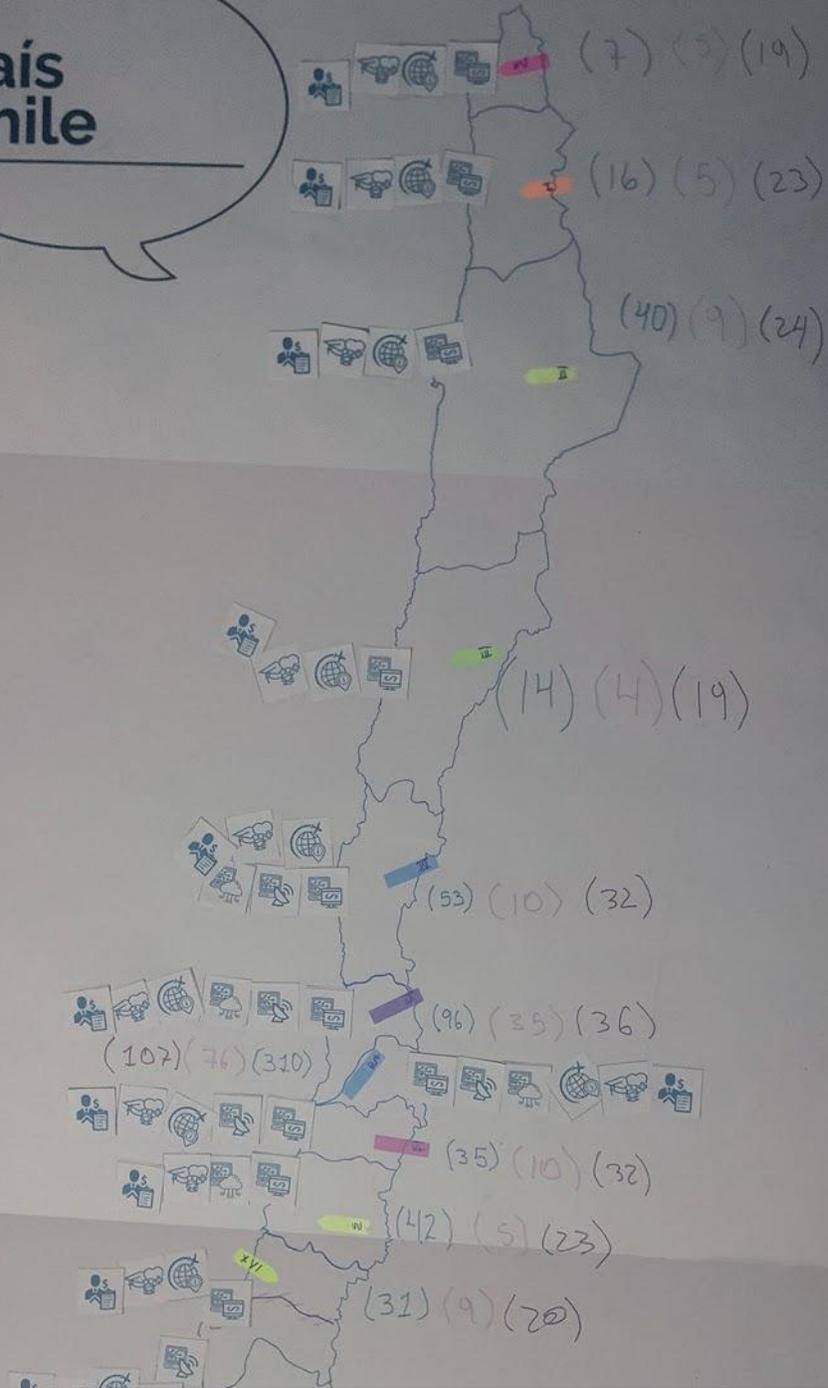
Mesa Temática	Objetivo del emprendimiento	¿En qué sector o bien estarán las empresas a registrar?	ADMINISTRACIÓN	AGROPECUARIO	ALIMENTACIÓN	CONSTRUCCIÓN	ELECTRICIDAD	GRAFICO	HOTELERIA Y TURISMO	INDUSTRIAL	METALMECANICA	MINERO	QUIMICA E INDUSTRIA	SAUDY Y EDUCACION	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES
10/12/2019 20:29:53	Fuente educariva (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	MARITIMO							SERVICIOS DE TURISMO						
10/12/2019 21:35:26	Estudiante del Liceo	HOTELERIA Y TURISMO	CONTABILIDAD						SERVICIOS DE TURISMO						
10/12/2019 22:41:03	Estudiante del Liceo	ADMINISTRACION	CONTABILIDAD												
10/12/2019 03:52:13	Estudiante del Liceo	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES	ADMINISTRACION												
10/12/2019 1:57:46	emprendedora de la comuna de Chanco	GRAFICO					GRAFICA								
10/12/2019 4:03:23	Egresada del Liceo	METALMECANICA							SERVICIOS DE TURISMO						
10/12/2019 4:08:36	Estudiante del Liceo	HOTELERIA Y TURISMO													
10/12/2019 5:14:33	Egresada del Liceo	METALMECANICA													
10/12/2019 5:14:33	Egresada del Liceo	METALMECANICA													
10/12/2019 6:20:08	Fuente educariva (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	SAUDY Y EDUCACION													
10/12/2019 7:25:43	Asesores de la Educación	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO						
10/12/2019 9:31:18	emprendedora de la comuna de Chanco	CONFECION													
10/12/2019 9:36:53	Estudiante de la comuna de Chanco	ELECTRICIDAD					ELECTRICIDAD								
10/12/2019 9:45:39	Asesores de la Educación	HOTELERIA Y TURISMO													
10/12/2019 11:45:39	Asesores de la Educación	HOTELERIA Y TURISMO													
10/12/2019 11:46:03	Estudiante del Liceo	INDUSTRIA													
10/12/2019 12:53:38	Estudiante del Liceo	METALMECANICA							SERVICIOS DE TURISMO						
10/12/2019 12:53:38	Estudiante del Liceo	METALMECANICA													
10/12/2019 13:58:13	Estudiante del Liceo	METALMECANICA													
10/12/2019 15:04:46	Fuente educariva (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	MARITIMO													
10/12/2019 15:04:46	Fuente educariva (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	MARITIMO													
10/12/2019 16:10:23	integrante del centro de parques estudiantiles internos	SAUDY Y EDUCACION													
10/12/2019 17:15:36	Egresada del Liceo	METALMECANICA													
10/12/2019 18:21:33	Estudiante del Liceo	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													
10/12/2019 19:27:08	Estudiante del Liceo	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION CON MENCION EN LOGISTICA												
10/12/2019 20:32:43	Estudiante del Liceo	HOTELERIA Y TURISMO							SERVICIOS DE TURISMO						
10/12/2019 21:38:16	Fuente educariva (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	SAUDY Y EDUCACION													
10/12/2019 22:43:53	emprendedora de la comuna de Chanco	GRAFICO													
10/12/2019 22:43:53	emprendedora de la comuna de Chanco	GRAFICO													
10/12/2019 23:49:26	Representante de academia	SAUDY Y EDUCACION													
11/12/2019 0:55:03	Compañero de la comuna de Chanco	SAUDY Y EDUCACION													
11/12/2019 2:00:38	Docente del Liceo	ALIMENTACION							SERVICIOS DE TURISMO						
11/12/2019 3:06:13	Docente de educación (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	MARITIMO													
11/12/2019 4:11:48	Estudiante del Liceo	HOTELERIA Y TURISMO													
11/12/2019 5:17:23	Estudiante del Liceo	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													
11/12/2019 6:22:56	Estudiante de educación (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	MARITIMO													
11/12/2019 7:28:33	Estudiante de educación (estudiantes de educación básica de cualquier colegio)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES													

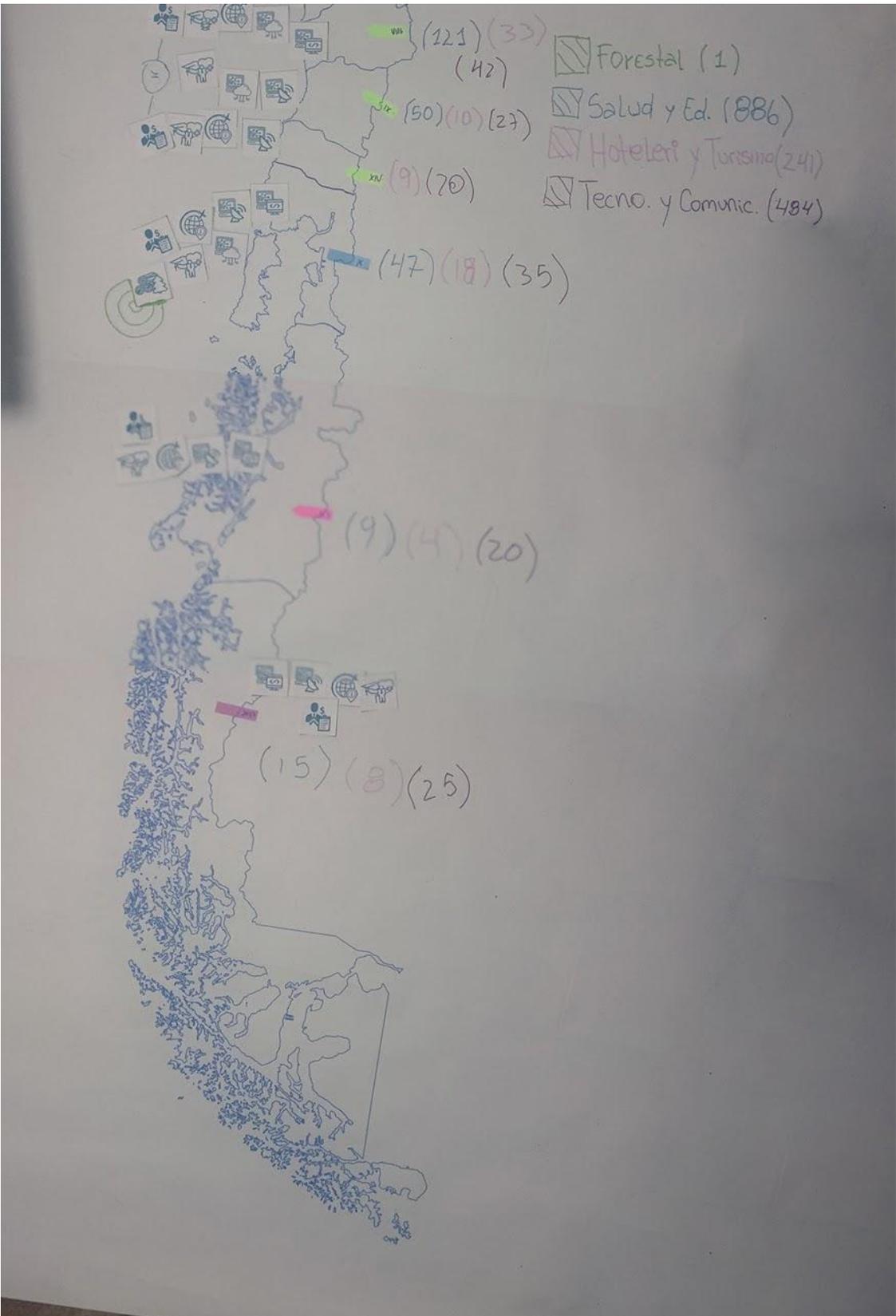
Mesa temporal	Categoría del encuestado	¿Quié son los docentes que imparten en las disciplinas siguientes?	¿En qué sector educarían en las disciplinas siguientes?	ADMINISTRACIÓN	AGROPECUARIO	ALIMENTACIÓN	CONSTRUCCIÓN	ELECTRICIDAD	GRAFICO	HOTELERIA Y SERVICIOS DE TURISMO	INDUSTRIAL	MARITIMO	METALMECANICA	MINERO	QUIMICA E INDUSTRIA	SAHID Y EDUCACION	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES
11/12/2019 13:34:08	Escuadra del Liceo	¿Quié son los docentes que imparten en las disciplinas siguientes? Profesora Alicia F. Papp en el turno D?	HOTELERIA Y TURISMO														
11/12/2019 13:34:43	Escuadra del Liceo	Polivalente (IC y IP)	MADEIRO														
11/12/2019 13:45:19	Escuadra del Liceo	Polivalente (IC y IP)	MADEIRO														
11/12/2019 14:59:25	Escuadra del Liceo	Polivalente (IC y IP)	MADEIRO														
11/12/2019 15:56:26	Docente del Liceo	Polivalente (IC y IP)	MADEIRO														
11/12/2019 16:02:04	Escuadra del Liceo	Polivalente (IC y IP)	MADEIRO														
11/12/2019 16:02:04	Escuadra del Liceo	Polivalente (IC y IP)	MADEIRO														
11/12/2019 16:13:33	Escuadra del Liceo	560 Huanamala Cordobes (IC)	TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES														
11/12/2019 17:19:48	Escuadra del Liceo	Polivalente (IC y IP)	MADEIRO														
11/12/2019 18:24:21	Escuadra del Liceo	Polivalente (IC y IP)	HOTELERIA Y TURISMO														

5. Anexo 5 - Mapeo Colectivo



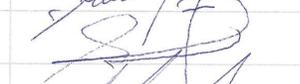
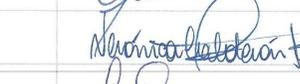
Pais Chile

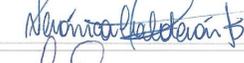
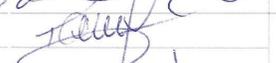


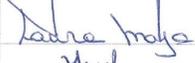
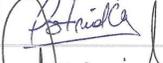


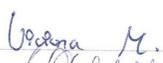
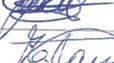
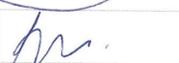
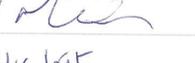
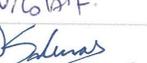
Lista de Asistencia Levantamiento participativo de necesidades EMTP Chanco

Fecha: 12/01/20 Actividad: Mapeo Colectivo Guía: Urbano Rojas

Nº	NOMBRE	FONO	MAIL	FIRMA
1	Carmen Paz Bartolomé Rojas	+56952162995	paz.bartolome@curico.cl	
2	Iván Rojas Núñez	+56993695419	jefeomil@curico.cl	
3	Silvia Lorena Nuñez Ortiz	+56959895853	omdel@curico.cl	
4	Danilo Alcántara Fuentes	+56968470995	imprentamd@gmail.com	
5	Sebastián Iturriaga Pinto	+56979534767	Cerveza.antuguen@gmail.com	
6	Alicia Jara Navarro	+56991597605	ajaranav@gmail.com	
7	Sandra Lastra Morales	+56995991625	slastram@gmail.com/dideco@mlicanten	
8	Victor Hugo Ramirez	+56948880556	casaemprendedorlicanten@gmail.com	
9	Elsa Carolina Vergara Correa	+56977508352	lospalafitos.carolina@gmail.com	
10	Lastenia Del C. Nuñez San Juan	+56978819946	lasteniansj@hotmail.com lasteni.nuñezsanjuan@gmail.com	

11	Cristian Felipe Quezada Fuenzalida	+56990688874	quezada.cristian.felipe@gmail.com	
12	Verónica Teresa Calderón Serrano	+56984662567	verocalserr@hotmail.com	
13	Camilo Alexis Garrido Contreras	+56991245070	camilogarridocontreras@gmail.com	
14	Claudia Del Pilar Valenzuela Campos	+56933984681	claudiavc1965@gmail.com	
15	Claudio Andrés Jara Reyes	+56974959525	c.jarareyes@gmail.com	
16	Luis Martínez Jara	+56976324366	luis19martinez@gmail.com	
17	Rosana Ponce Rojas	+56941351213	omdelsanrafael@gmail.com	
18	Nadia Sepúlveda Varas	+56978531263	nadiairfanda7@gmail.com	
19	Rodrigo Monsalve Ávila	+56965922175	rhmonsalve@hotmail.com	

20	Camila Aravena Henríquez	+56967519670	camiarhenri@gmail.com , rioclaro.omil@gmail.com	
21	Felipe Vargas Lucero	+56940040863	fvargaslucero@gmail.com	
22	Laura Moya Quinteros	+56956447202	arualmoya@gmail.com	
23	José Miguel Castro Carrasco	+56976550758	jmcastrosegundo@gmail.com	
24	Astrid Casas	+56942339691	astridcasas@gmail.com	
25	Ignacio Morales Retamal	+56936276278	ignacio.morales@parral.cl	
26	Carlos Chandía	+56984933455	turismo@parral.cl	
27	Marisol Hernández	+56987302948	marisol.hernandez@parral.cl	
28	José Enrique Gutiérrez Urrea	+56967274026	jegu.arte@gmail.com	
29	María Gloria Malverde Salvo	+56996231293	glomalverde@gmail.com	

30	Viviana Morales	+56967402852	vivimorales01@gmail.com	
31	Daniela Alejandra Cordero Obreque	+56995486432	daniela.alejandraobreque@hotmail.com	
32	José Rosales	+56942601569	elerre79@hotmail.com	
33	Mireya Carrasco Jara	+56942601569	mireyacarrasco2019@gmail.com	
34	Pedro Jaime García Montenegro	+56998589616	pgarcia@utalca.cl	
35	Valeria Aldana Schmeisser	+56950416205	valdana@utalca.cl	
36	Carmina Rosario Alfaro Chat	+56984597748	calfaro12@alumnos.utalca.cl	
37	Jorge Tomás Chadwick Lobos	+56987492301	tomas.chadwick@gmail.com	
38	Maximiliano Soto Rojas	+56994110566	msoto13@alumnos.utalca.cl	
39	Nicolás Andrés Farías Tapia	+56987654480	nifarias14@alumnos.utalca.cl	
40	Nicolás Andrés Salinas Lara	+56942074651	nicosalinas08@gmail.com	

6. Anexo 6 - Matriz de Priorización

N°	Especialidad/Mención	TOTAL
1	Servicios de Turismo	26
2	Adulto Mayor	25
3	Enfermería	24
4	Programación	22
5	Contabilidad	21
6	Muebles y terminaciones de la madera	20
7	Conectividad y redes	19
8	Servicios de Hotelería	18
9	Forestal	17
10	Atención de Párvulos	16
11	Recursos humanos	16
12	Telecomunicaciones	15
13	Logística	13

Matriz de Priorización

Resumen de Evaluación

Sector	Especialidad/Mención	Sector de preferencia	Especialidad/mención de preferencia	Continuidad de Estudios	Fuentes Laborales	Posibilidades al emprender	Concordancia con el futuro	Maticulas	TOTAL
Maderero	Forestal	5	3	1	2	1	1	4	17
	Muebles y terminaciones de la madera	5	2	1	1	4	3	4	20
	Servicios de Turismo	4	3	2	4	6	3	4	26
Hoteles y Turismo	Servicios de Hotelería	4	2	2	1	3	2	4	18
	Adulto Mayor	3	2	5	2	7	4	2	25
Salud y educación	Enfermería	3	3	5	1	6	4	2	24
	Atención de Párulos	3	1	5	1	2	2	2	16
	Conectividad y redes	2	2	3	1	4	4	3	19
Tecnología y comunicaciones	Programación	2	3	3	1	5	5	3	22
	Telecomunicaciones	2	1	3	1	3	2	3	15
	Contabilidad	1	3	4	3	5	4	1	21
Administración	Logística	1	2	4	1	2	2	1	13
	Recursos humanos	1	1	4	3	3	3	1	16

Matriz de Priorización

Sector de Preferencia

Sector	Porcentaje de preferencia	Puntaje
Administración	11,40%	1
Hotelería y Turismo	15,40%	4
Maderero	17,80%	5
Salud y educación	14,90%	3
Tecnología y comunicaciones	13,80%	2

Sector	Especialidad/Mención	Porcentaje de preferencia	Puntaje
Maderero	Forestal	84,50%	3
	Muebles y terminaciones de la madera	15,50%	2
Hotelería y Turismo	Servicios de Turismo	84,30%	3
	Servicios de Hotelería	15,70%	2
Salud y educación	Adulto Mayor	38,40%	2
	Enfermería	45,30%	3
	Atención de Párulos	16,30%	1
Tecnología y comunicaciones	Conectividad y redes	20%	2
	Programación	70%	3
	Telecomunicaciones	10%	1
Administración	Contabilidad	36,40%	3
	Logística	33,30%	2
	Recursos humanos	30,30%	1

Matriz de Priorización

Continuidad de estudios

Sector	Especialidad/Mención	Local	Puntaje	Regional	Puntaje	Nacional	Puntaje	Puntaje Total	Escala
Maderero	Forestal	NO	0	0	1	1	1	2	1
	Muebles y terminaciones de la madera	NO	0	0	1	1	1	2	1
Hotelería y Turismo	Servicios de Turismo	NO	0	3	2	241	2	4	2
	Servicios de Hotelería	NO	0	3	2	241	2	4	2
Salud y educación	Adulto Mayor	NO	0	42	5	886	5	10	5
	Enfermería	NO	0	42	5	886	5	10	5
	Atención de Párvulos	NO	0	42	5	886	5	10	5
	Conectividad y redes	NO	0	23	3	484	3	6	3
Tecnología y comunicaciones	Programación	NO	0	23	3	484	3	6	3
	Telecomunicaciones	NO	0	23	3	484	3	6	3
	Contabilidad	NO	0	25	4	785	4	8	4
Administración	Logística	NO	0	25	4	785	4	8	4
	Recursos humanos	NO	0	25	4	785	4	8	4

Sector	Especialidad/Mención	Local	Puntaje	Regional	Puntaje	Nacional	Puntaje	Puntaje Total	Escala
Maderero	Forestal	Alta	3	Media	2	Media	2	7	2
	Muebles y terminaciones de la madera	Baja	1	Media	2	Alta	3	6	1
Hotelería y Turismo	Servicios de Turismo	Alta	3	Alta	3	Alta	3	9	4
	Servicios de Hotelería	Baja	1	Media	2	Alta	3	6	1
Salud y educación	Adulto Mayor	Media	2	Media	2	Alta	3	7	2
	Enfermería	Baja	1	Media	2	Alta	3	6	1
Tecnología y comunicaciones	Atención de Párvulos	Baja	1	Media	2	Alta	3	6	1
	Conectividad y redes	Baja	1	Media	2	Alta	3	6	1
Administración	Programación	Baja	1	Media	2	Alta	3	6	1
	Telecomunicaciones	Baja	1	Media	2	Alta	3	6	1
Administración	Contabilidad	Media	2	Alta	3	Alta	3	8	3
	Logística	Baja	1	Media	2	Alta	3	6	1
	Recursos humanos	Media	2	Alta	3	Alta	3	8	3

Sector	Especialidad/Mención	Posibilidades para emprender	Puntaje	Tipo de Empresa	Puntaje	Nivel de inversión	Puntaje	Puntaje Total	Escala
Maderero	Forestal	Baja	1	Grande	1	Alta	1	3	1
	Muebles y terminaciones de la madera	Alta	3	Mediana	2	Alta	1	6	4
Hotelería y Turismo	Servicios de Turismo	Alta	3	Chica	3	Media	2	8	6
	Servicios de Hotelería	Media	2	Mediana	2	Alta	1	5	3
Salud y educación	Adulto Mayor	Alta	3	Chica	3	Baja	3	9	7
	Enfermería	Media	2	Chica	3	Baja	3	8	6
Tecnología y comunicaciones	Atención de Párvulos	Baja	1	Mediana	2	Alta	1	4	2
	Conectividad y redes	Media	2	Mediana	2	Media	2	6	4
	Programación	Alta	3	Chica	1	Baja	3	7	5
	Telecomunicaciones	Baja	1	Grande	3	Alta	1	5	3
Administración	Contabilidad	Alta	3	Chica	1	Baja	3	7	5
	Logística	Baja	1	Mediana	2	Alta	1	4	2
	Recursos humanos	Baja	1	Mediana	2	Media	2	5	3

Sector	Especialidad/Mención	Avances tecnológicos	Puntaje	Espacio físico	Puntaje	Maquinarias	Puntaje	Puntaje Total	Escala
Maderero	Forestal	Extracción	1	SI	1	Muchas	1	3	1
	Muebles y terminaciones de la madera	Procesos y Desarrollo	3	SI	1	Medio	2	6	3
Hotelería y Turismo	Servicios de Turismo	Servicios	2	SI	1	Medio	2	5	3
	Servicios de Hotelería	Servicios	2	SI	1	Muchas	1	4	2
Salud y educación	Adulto Mayor	Servicios	2	NO	2	Pocas	3	7	4
	Enfermería	Servicios	2	NO	2	Pocas	3	7	4
	Atención de Párulos	Servicios	2	NO	2	Muchas	1	5	2
Tecnología y comunicaciones	Conectividad y redes	Procesos y Desarrollo	3	NO	2	Medio	2	7	4
	Programación	Procesos y Desarrollo	3	NO	2	Pocas	3	8	5
	Telecomunicaciones	Procesos y Desarrollo	3	SI	1	Muchas	1	5	2
Administración	Contabilidad	Servicios	2	NO	2	Pocas	3	7	4
	Logística	Servicios	2	NO	2	Muchas	1	5	2
	Recursos humanos	Servicios	2	NO	2	Medio	2	6	3

Sector	Especialidad/Mención	Año 2004	Año 2016	Situación	Puntaje	Cantidad de Matriculas	Puntaje	Puntaje Total	Escala
Maderero	Forestal	4497	1441	Baja	1	1441	5	6	4
	Muebles y terminaciones de la madera	4497	1441	Baja	1	1441	5	6	4
Hotelería y Turismo	Servicios de Turismo	4102	4627	Sube	2	4627	4	6	4
	Servicios de Hotelería	4102	4627	Sube	2	4627	4	6	4
Salud y educación	Adulto Mayor	13219	19161	Sube	2	19161	2	4	2
	Enfermería	13219	19161	Sube	2	19161	2	4	2
	Atención de Párvulos	13219	19161	Sube	2	19161	2	4	2
Tecnología y comunicaciones	Conectividad y redes	0	5689	Sube	2	5689	3	5	3
	Programación	0	5689	Sube	2	5689	3	5	3
	Telecomunicaciones	0	5689	Sube	2	5689	3	5	3
Administración	Contabilidad	78689	48316	Baja	1	48316	1	2	1
	Logística	78689	48316	Baja	1	48316	1	2	1
	Recursos humanos	78689	48316	Baja	1	48316	1	2	1