



# LEVANTAMIENTO Y SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN BASE EN LA ENCUESTA SOCIO LABORAL EN LA COMUNA DE HUASCO, REGIÓN DE ATACAMA.

Informe final

Dra. Mailing Rivera Lam (Directora Centro Acacia)  
Dr. Carlos Portillo Silva (Dirección Gestión Investigación)

# INDICE

<b>PRESENTACIÓN DEL INFORME</b> .....	<b>3</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>4</b>
Características de la Región de Atacama y la comuna de Huasco .....	<b>6</b>
<b>METODOLOGÍA</b> .....	<b>7</b>
<b>El diseño etnográfico del estudio en la comuna de Huasco</b> .....	<b>7</b>
Etapas del Plan de Trabajo .....	10
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>15</b>
<b>Caracterización general de las personas encuestadas y entrevistadas en la comuna de Huasco</b> .....	<b>15</b>
Descripción de palabras y conceptos.....	16
Caracterización de la realidad socio laboral .....	16
Edad .....	19
Sexo. ....	19
Nacionalidad.....	20
Comuna de residencia .....	21
Rubro en el que trabaja .....	21
Registro Social de Hogares.....	22
Nivel educacional de las personas encuestadas .....	24
Certificación laboral de las personas encuestadas.....	25
Proveedores locales que abastecen de bienes y servicios a la central de generación de energía en Huasco. ....	26
<b>Presentación de los resultados de análisis de códigos y concurrencia de palabras y conceptos</b> .....	<b>28</b>
Descripción de los códigos y sus relaciones.....	33
<b>Representación social de la Transición socio ecológica Justa en Huasco</b> <b>37</b>	
Representación social de la Transición socio ecológica justa TSEJ y el desarrollo sustentable .....	40
Representación social de la TSEJ en el trabajo .....	46
Representaciones sociales sobre el proceso de Transición socio ecológica justa con respecto a la situación económica. ....	49
Representaciones sociales sobre el impulso de nuevas actividades económicas al cierre de las centrales termoeléctricas .....	55
Representaciones sociales sobre capacitación y nuevo trabajo. ....	61
Representaciones sociales sobre factores para no capacitarse o abandonar la capacitación. ....	67
Representaciones sociales sobre competencias laborales. ....	72
<b>Matriz productiva</b> .....	<b>77</b>
<b>Rutas formativas</b> .....	<b>82</b>
Alternativas de capacitación pública y privada en las regiones de Atacama y Coquimbo .....	82

Instituciones de las regiones de Atacama y Coquimbo con oferta formativa .....	84
Universidades Estatales con oferta formativa en el área de ingeniería .....	86
Carreras de continuidad de estudios.....	87
Formación en Diplomados .....	88
Formación en Postgrados .....	88
Institutos profesionales y Centros de Formación Técnica .....	89
Carreras técnicas de Institutos Profesionales .....	90
Carreras técnicas de Centros de Formación Técnica .....	91
Universidad de Antofagasta .....	92
Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC) .....	95
Alternativas de capacitación pública y privada, a nivel nacional. ....	97
Universidades.....	98
Carreras Profesionales Asociadas al área de las Energías .....	101
Centros de Formación Técnica .....	102
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>105</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>110</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>112</b>
ANEXO N° 1. Ficha de Registro de observación etnográfica .....	112
ANEXO N°2. Encuesta socio laboral de la comuna de Huasco, región de Atacama .....	113
ANEXO N°3. Pauta de entrevista sobre la realidad sociolaboral en la comuna de Huasco, región de Atacama.....	118
ANEXO N° 4. Fotografías Etapa 1 y Etapa 2.....	120
ANEXO N° 5. Estrategia comunicacional colaborativa con la Ilustre Municipalidad de Huasco para difundir los objetivos del Estudio Levantamiento y sistematización de información base en la Encuesta socio laboral en la comuna de Huasco, Región de Atacama.....	124
ANEXO N° 6. Encuestados por segmento.....	126
ANEXO N° 7. Entrevistados por segmento (confidencial) .....	127
ANEXO N° 8. Entrevistas y ficha de registro etnográfico. (confidencial).....	127
Anexo N°9: Código Transición socio ecológica justa, citas. ....	128
Anexo N° 10. Código desarrollo sostenible, citas. ....	129
Anexo N° 11. Código medioambiente, citas.....	132
Anexo N° 12. Código empleo, citas. ....	143
Anexo N° 13. Código desarrollo económico, citas. ....	148
Anexo N° 14. Código desempleo, citas.....	154
Anexo N° 15. Código reconversión laboral, citas.....	155
Anexo N° 16. Código turismo, citas. ....	159
Anexo N° 17. Código capacitaciones, citas. ....	174
Anexo N° 18. Código energías renovables, citas.....	180
Anexo N° 19. Código falta de tiempo, citas.....	184
Anexo N° 20. Código capacitación laboral, citas. ....	185
Anexo N° 21. Código habilidades blandas.....	188
Anexo N° 22. Equipo de Trabajo Universidad de Antofagasta.....	189

## PRESENTACIÓN DEL INFORME

La experiencia de elaborar el Informe “Levantamiento y sistematización de información base en la Encuesta socio laboral en la comuna de Huasco, Región de Atacama” es para la Universidad de Antofagasta la oportunidad de continuar aportando como institución estatal, laica y pluralista del norte de Chile, al compromiso social por el desarrollo humano para mejorar la calidad de vida de las personas, la sociedad y la cultura.

El estudio tiene un enfoque interdisciplinario aportado por los/las investigadores/as, académicos/as y profesionales provenientes de distintas facultades y áreas quienes conformaron el equipo de trabajo (Anexo N° 22). Se trata de una aproximación etnográfica que buscó visibilizar las representaciones sociales de los participantes y, por esto, tiene el alcance de estudio de caso de acuerdo con los objetivos planteados.

La estructura de los capítulos es la siguiente, en primer lugar, en la Introducción se abordan los aspectos contextuales.

En segundo lugar, se presenta la Metodología del diseño etnográfico del estudio y las etapas desarrolladas.

En tercer lugar, se abordan los resultados obtenidos con respecto a la caracterización general de las personas encuestadas y entrevistadas en la comuna de Huasco, para este fin se presenta el análisis estadístico complementado con el análisis de contenido utilizando tecnología de procesamiento y análisis crítico.

En cuarto lugar, se desarrolla un análisis experto de la Matriz energética de Huasco y, finalmente, en quinto lugar, se presenta la proyección de Rutas formativas en contexto de reconversión laboral.

## INTRODUCCIÓN

El informe *Levantamiento y sistematización de información base en la Encuesta socio laboral en la comuna de Huasco, Región de Atacama* presenta los resultados del estudio etnográfico, en el contexto de la Transición Socio ecológica Justa (TSEJ), referente al proceso liderado por el Ministerio del Medio Ambiente. En este proceso, a través del diálogo social y el empoderamiento, se transforma a la sociedad en una en que:

- existe equilibrio en los territorios entre el desarrollo de actividades económicas y la protección del medio ambiente,
- con sectores productivos innovadores y sustentables,
- preocupados por el trabajo decente,
- la equidad de género e intergeneracional,
- la resiliencia y,
- la restauración ecológica

La Meta de la TSEJ es el bienestar físico, mental y social de las comunidades.

Otro referente de este estudio es el Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS) en Huasco, del Ministerio de Medioambiente (2017).

Es importante destacar antecedentes relacionados con el proceso de la Estrategia de Transición Justa en Energía, que el Ministerio de Energía implementa desde el año 2021. La estrategia se enfoca en el proceso de acompañamiento del plan de retiro de centrales a carbón, pero reconoce las otras transiciones energéticas en el sector, como la electricidad, industria y minería, transporte eficiente y energía residencial. De acuerdo con lo expresado en dicha estrategia uno de sus impactos relevantes se relacionará con el empleo generado a partir del tránsito desde una matriz energética, que usa combustibles fósiles, hacia una sustentada en energías renovables y cero emisiones.

La TSEJ es reconocida como una perspectiva transversal en el Programa de Gobierno de S.E. Presidente de la República, Sr. Gabriel Boric, instancia que busca fortalecer el concepto de sustentabilidad para enfrentar la actual crisis climática y ecológica durante el siglo XXI, materializada en un compromiso gubernamental para avanzar en la transformación energética, la descarbonización y la gestión de aguas más racional de las cuencas hidrográficas del país, mediante una adecuada inversión pública como expresión de la imprescindible direccionalidad estatal que requiere todo proceso de TSEJ para enfrentar los efectos del cambio climático en nuestro territorio.

En este contexto y con el fin de generar una coordinación previa y permanente entre las distintas carteras ministeriales que convoca la TSEJ, S. E. el Presidente de la República, mediante el Decreto Supremo N° 57, de 11 de octubre de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, creó el Comité Interministerial de Transición Socio ecológica Justa, integrado por los Ministerios de Economía, Fomento y Turismo; de Desarrollo Social y Familia; de Educación; de Trabajo y Previsión Social; de Salud; de Minería; de Energía; del Medio Ambiente; y de la Mujer y la Equidad de Género, para toma de razón ante la Contraloría General de la República. Este comité es liderado por el Ministerio del Medioambiente.

## Características de la Región de Atacama y la comuna de Huasco

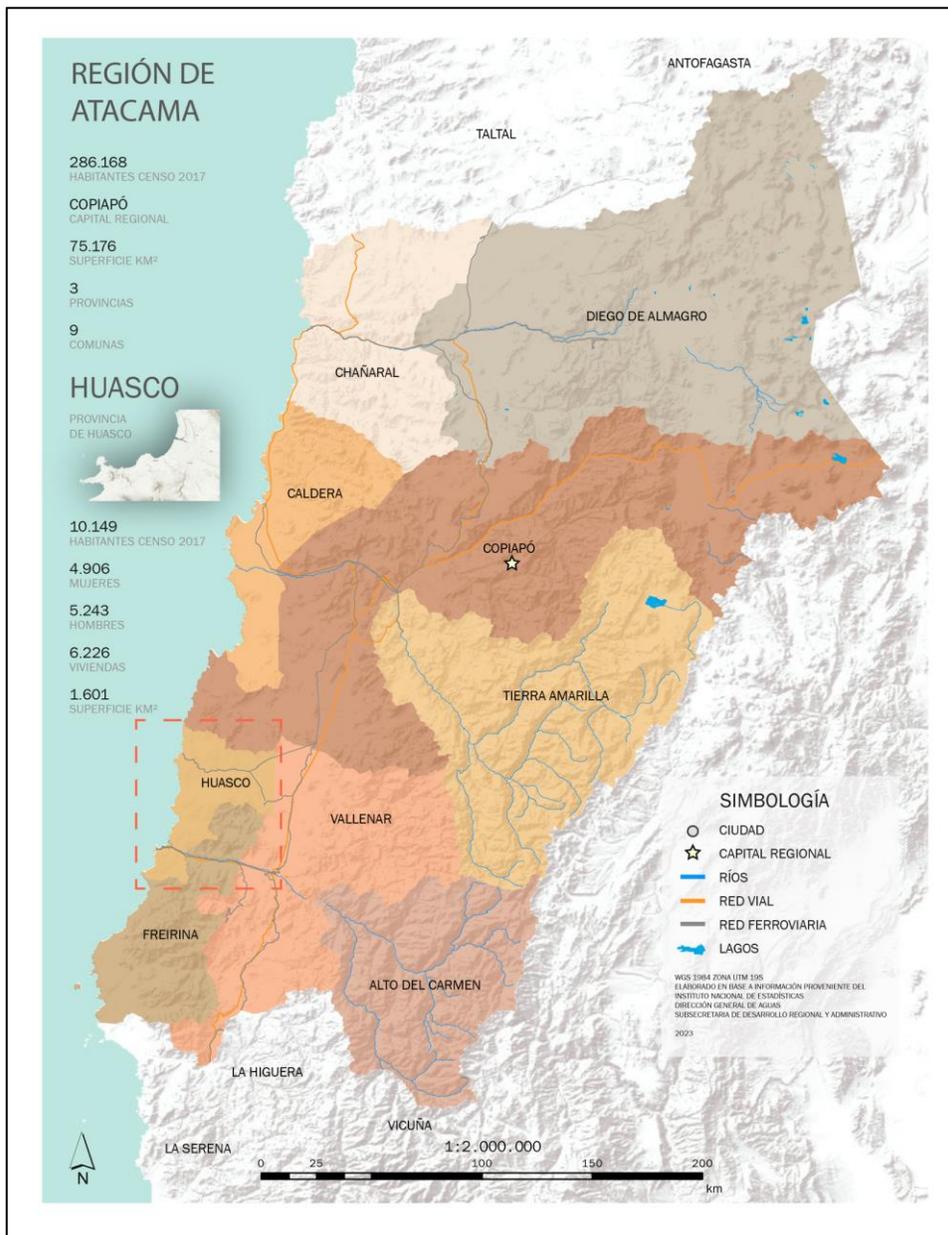


Figura N°1. Comuna de Huasco a escala regional.  
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (Censo Nacional 2017), Dirección General de Aguas y Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, ESRI - Environmental System Research Institute, NOAA - National Oceanic and Atmospheric Administration.

La Región de Atacama tiene 286.168 habitantes, una superficie de 75.176 km<sup>2</sup>, tres provincias y nueve comunas y la capital regional es Copiapó.

La comuna de Huasco se localiza en el sector litoral de la Región de Atacama, con una superficie de 1.601,4 km<sup>2</sup>. En conjunto con las comunas de Freirina, Vallenar y Alto del Carmen conforman la Provincia de Huasco. La comuna limita al norte con la comuna de Copiapó, al este con las comunas de Freirina y Vallenar, al sur con la comuna de Freirina y al oeste con el Océano Pacífico. Sus límites físicos en la costa están dados por la quebrada Matamoros al norte y Punta Alcalde al sur. La comuna de Huasco se localiza en la costa, en una pequeña bahía abierta al norte, ocupando la vertiente sur de la cuenca del río Huasco. Tiene 10.149 habitantes (4.906 mujeres y 5.243 hombres) y 6.226 viviendas (Censo 2017).

## METODOLOGÍA

### **El diseño etnográfico del estudio en la comuna de Huasco**

El levantamiento y sistematización de información base de personas asociadas a empleos directos e indirectos de centrales termoeléctricas para la construcción de planes de transición justa orientados a la reconversión productiva que promueva el desarrollo local sostenible en la comuna de Huasco tiene un enfoque etnográfico. Por esto se visibilizarán los rostros y las voces de los/las participantes a través de unas doscientas encuestas/entrevistas las cuales permitirán abordar y analizar las representaciones sociales (conocimientos, experiencias, opiniones y creencias, entre otros) sobre el proceso de Transición socio ecológica justa en la comuna.

La investigación etnográfica permite describir las comunidades y se caracteriza por los siguientes rasgos: 1) enfatiza la exploración particular de los fenómenos sociales, 2) trabaja con datos “no estructurados”, es decir, con datos que no se han codificado de manera previa a su recolección, y genera un conjunto de categorías analíticas cerradas, 3) analiza los datos que involucran la interpretación explícita de las representaciones sociales los significados y funciones de las acciones

humanas recolectadas desde el lenguaje verbal y no verbal con un rol de la cuantificación (Atkinson y Hammersley, 1994).

El estudio etnográfico (Figura N°2), enmarcado en el Convenio de acciones encomendadas a la Universidad Antofagasta, tiene como referentes el quehacer del Centro de Desarrollo Energético y los servicios del Centro Acacia como la transferencia tecnológica que brinda el programa de investigación Laboratorio de ciudades incluyentes y accesibles (LabCIA). El que promueve la articulación con el Estado, los municipios, las organizaciones no gubernamentales, las empresas y la sociedad para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Este programa se desarrolla a través de los Centros de Apoyo y Formación Profesional CADEP (León, O.; y otros 2021) de la Red internacional de Instituciones Educación Superior que cuentan con centros Acacia (proyecto financiado por la Unión Europea, convocatoria Erasmus Capacity Building Higher Education). Estos centros brindan el sello de la inclusión a la formación profesional universitaria.

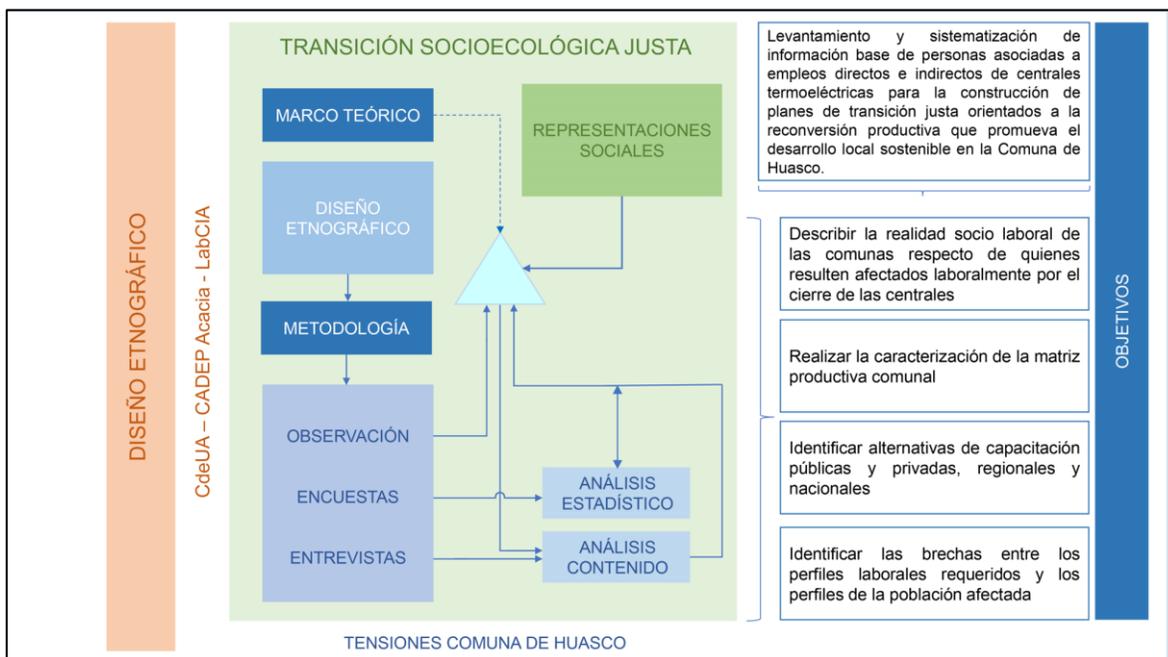


Figura N° 2. Diseño metodológico etnográfico.

Fuente: elaboración propia.

## Etapas del estudio etnográfico en la comuna de Huasco

De acuerdo con lo anterior y, a lo establecido por el Convenio de acciones encomendadas por la Subsecretaría del Ministerio de Energía, a la Universidad de Antofagasta; un equipo de académicos/as del área de las ciencias humanas, provenientes de distintas facultades y unidades, diseñó este estudio en las cuatro etapas, que se presentan a continuación, y que contemplan: revisión de antecedentes, elaboración de instrumentos, trabajo de campo, análisis y entrega del informe (Figura N° 3).



Figura N° 3. Plan de trabajo.

Fuente: elaboración propia.

## Etapas del Plan de Trabajo

El proyecto contempla cuatro etapas, a continuación, se describen las actividades de cada etapa.

### **Etapas 1. Revisión de antecedentes y elaboración de instrumentos.**

La primera etapa se inicia con la revisión de antecedentes entregados por la Subsecretaría de Energía y la elaboración del marco teórico de referencia para el trabajo de campo en las comunas. En segundo lugar, se construyen los instrumentos para la recogida de datos: Ficha de Registro de observación etnográfica (Anexo N° 1), Encuesta Socio laboral de la comuna de Huasco (Anexo N° 2), y Pauta de Entrevista sobre la realidad sociolaboral en la comuna de Huasco (Anexo N°3). En tercer lugar, se elaboran las matrices para el análisis estadístico y cualitativo. Y, por último, se realiza la convocatoria, selección y conformación de un equipo de 02 profesionales encuestadores/entrevistadores y 01 profesional de apoyo para la vinculación con la comunidad.

### **Etapas 2. Trabajo de campo y procedimientos de recolección de información.**

Esta segunda etapa, en primer lugar, contempla la planificación de la recogida de datos (contacto con la Municipalidad de Huasco y grupos de actores por segmento representativo), en segundo lugar, se desarrolla la capacitación de los 03 profesionales en técnicas cualitativas etnográficas para desarrollar el levantamiento de información en terreno.

En tercer lugar, durante el desarrollo del Trabajo de campo, en el periodo septiembre y octubre de 2023, se realiza la recogida de datos, se registra y se documenta lo acontecido en la comuna de Huasco en el contexto de la Transición Socio Ecológica Justa y del Programa para la recuperación ambiental y social del Ministerio de Medio Ambiente (2017).

A continuación, se describen los procedimientos de recolección de información:

- 1) Segmentación de las personas encuestadas y entrevistadas en la comuna de Huasco de acuerdo con la representatividad establecida para los fines de este estudio.

Tabla N° 1 Cantidad de personas encuestadas por segmento.

<b>Segmento</b>	<b>Cantidad</b>
Autoridades locales	11
Representantes de empresas contratistas	25
Representantes de empresas subcontratistas	20
Sindicatos de empresas contratistas y subcontratistas	9
Representantes gremios / sindicatos locales	14
Representantes sociedad civil	108
Proveedores locales de bienes y servicios	33
Total	220

Tabla N° 2. Cantidad de personas entrevistadas por segmento.

<b>Segmento</b>	<b>Cantidad</b>
Autoridades locales	7
Representantes de empresas contratistas, Representantes de empresas subcontratistas y Sindicatos de empresas contratistas y subcontratistas	3
Representantes gremios / sindicatos locales	3
Representantes sociedad civil	9
Proveedores locales de bienes y servicios	2
<b>Total</b>	<b>24</b>

- 2) Entrevista a las personas representantes de los segmentos de la comunidad de Huasco. La entrevista se grabó con el consentimiento de la persona entrevistada y, posteriormente, fue sistematizada en la Ficha de registro de observación etnográfica. Esta ficha detalla el nombre, la fecha, el lugar, los datos del /la entrevistador/a y constituye uno de los mecanismos de validación de la investigación etnográfica (Anexos N° 8).
- 3) Transcripción tecnológica de la entrevista utilizando el software Transcribe (versión 4.18.3) que convierte el registro del lenguaje oral en registro escrito como texto.
- 4) Normalización de la transcripción de la entrevista para obtener un texto legible coherente y cohesionado desde la perspectiva gramatical y semántica del discurso. Este proceso requiere minimizar los factores que dificultan una correcta transcripción como, por ejemplo: el ruido ambiente, la modulación de la persona, la calidad de la grabación, entre otros.
- 5) Diseño del modelo categorial de códigos para el análisis cualitativo de los textos discursos de entrevistas en el software Atlas Ti. Este diseño incluyó la opción de Inteligencia Artificial del software para la codificación de la

información, esto permite etiquetar grupos de datos relevantes, definirlos u organizarlos.

### **Etapas 3. Análisis de información y preparación del informe.**

En esta tercera etapa el análisis de los datos se aborda, en primer lugar, estadísticamente y, en segundo lugar, etnográficamente, para visibilizar el sentido que otorgan los actores relevantes a los acontecimientos relacionados con la TSJ y la realidad sociolaboral de quienes resulten afectados, por el cierre de la central Guacolda. Paralelamente, se define la escala geográfica, se desarrolla la caracterización de la matriz productiva, las rutas formativas en la región, y las brechas que existen entre los perfiles laborales requeridos y los perfiles de la población afectada.

Se identifican las representaciones sociales emergentes, en el año 2023, con un abordaje hermenéutico que concibe a las personas como productores de sentido. En este contexto los datos se analizan desde el ámbito del contenido.

#### **Análisis de contenido**

En primer lugar, se conforma el corpus de los discursos de las entrevistas (fuentes de datos) compuesto por las transcripciones de audio y se validan los corpus de contenido, en segundo lugar, se desarrollan las sistematizaciones de las Fichas de Registro de Observación etnográfica, en tercer lugar, se aplica la herramienta tecnológica de inteligencia artificial (IA) para detectar las categorías emergentes y, en cuarto lugar, se identifican y describen las representaciones sociales de las categorías emergentes con la herramienta tecnológica Atlas TI. Este software de análisis de datos cualitativos asistido por computador facilita el análisis de datos en categorías no inducidas, es decir, en categorías de los significados y contenidos que los entrevistados/as expresan.

Los procedimientos de análisis de información son los siguientes:

- 1) Procesamiento de los textos discursos de las entrevistas en el software Atlas Ti

## 2) Identificación de las representaciones sociales en el contenido de las entrevistas

Como resultado del proceso metodológico de recolección y procesamiento de los datos descritos se obtuvieron 21 transcripciones dado que en algunos casos las entrevistas incluyeron a más de un informante simultáneamente. (Anexo N° 8).

### **Etapas 4. Entrega del informe final.**

El informe final entrega los resultados obtenidos de acuerdo con los siguientes objetivos:

1. Levantamiento y sistematización de información base de personas asociadas a empleos directos e indirectos de centrales termoeléctricas para la construcción de planes de transición justa orientados a la reconversión productiva que promueva el desarrollo local sostenible en la comuna de Huasco.
2. La descripción y el reconocimiento de la realidad sobre Transición socio ecológica Justa por parte de los actores relevantes de las comunas de Huasco durante el año 2023.
3. La descripción de tensiones o contradicciones originadas en la comuna con respecto a la realidad sociolaboral de quienes resulten afectados, laboralmente, por el cierre de la central Guacolda, la caracterización de la matriz productiva, las rutas formativas, en la región, y las brechas que existen entre los perfiles laborales requeridos y los perfiles de la población afectada.

Adicionalmente, se propone desarrollar seminarios de difusión científica sobre la Transición Justa en energía y las buenas prácticas articuladas con el Estado, los municipios, las organizaciones no gubernamentales, las empresas y la sociedad para mejorar la calidad de vida de los habitantes. A través de la red de universidades con Centros Acacia en América Latina y El Caribe y que conforman el Laboratorio de ciudades incluyentes y accesibles.

## RESULTADOS

### Caracterización general de las personas encuestadas y entrevistadas en la comuna de Huasco

Esta caracterización se inicia con la figura N°1 que sitúa el contexto geográfico de la comunidad y los segmentos que representan a los participantes en el estudio y continúa con la presentación de resultados por indicador en los niveles de análisis estadístico y de contenido



Figura N° 4. Mapa geográfico de Huasco

Fuente: USGS - United States Geological Survey, ESRI - Environmental System Research Institute y datos recolectados en Trabajo de campo en Huasco.

## **La descripción y presentación del resultado de cada indicador**

A continuación, se describen los niveles de análisis estadístico y de contenido de los siguientes indicadores generales de la Caracterización de la realidad socio laboral en la comuna de Huasco: criterio para la selección de personas encuestadas/entrevistadas, cantidad de personas encuestadas/entrevistadas, representatividad por segmento, edad, sexo, nacionalidad, comuna de residencia, rubro en el que trabaja, Registro social de hogares, nivel educacional y certificación laboral.

1. Estadístico. Se presenta en cada indicador, las respuestas de las personas encuestadas, en gráficos de porcentaje y, luego, se describen las mayores frecuencias como tendencias, de mayor a menor porcentaje alcanzado.
2. Contenido.
  - 2.1 Análisis cualitativo con extractos de entrevistas.
  - 2.2 Análisis de códigos y concurrencia de palabras y conceptos

### **Descripción de palabras y conceptos.**

En el proceso de categorización, se compararon segmentos de datos y se establecieron similitudes. Todos los elementos similares se pueden agrupar con el mismo nombre. Al nombrar algo, lo conceptualizamos y enmarcamos al mismo tiempo (Friese, 2019). Las citas o las referencias textuales asociadas a dicha codificación es lo que se presenta en esta primera parte.

### **Caracterización de la realidad socio laboral**

#### *Criterio para la selección de personas encuestadas/entrevistadas.*

La cantidad total de entrevistas y encuestas realizadas, así como la determinación

de los actores a incluir en el estudio, responde a los requerimientos establecidos en el Convenio de Encomendamiento de acciones entre la Subsecretaría de Energía y la Universidad de Antofagasta. En este anexo se indica realizar al menos 200 entrevistas/encuestas en Huasco, a los siguientes actores que representan a los siguientes segmentos: Autoridades locales y regionales, Representantes de empresas contratistas, Representantes de empresas subcontratistas, Sindicatos de empresas contratistas y subcontratistas, Representantes de gremios y/o sindicatos locales, Representantes sociedad civil y comunidad del entorno social; y Proveedores locales de bienes y servicios.

*Cantidad de personas encuestadas/entrevistadas*

En el periodo 25 de septiembre al viernes 13 de octubre de 2023 se encuestaron a un total de 220 personas y se entrevistaron a un total de 24 personas.

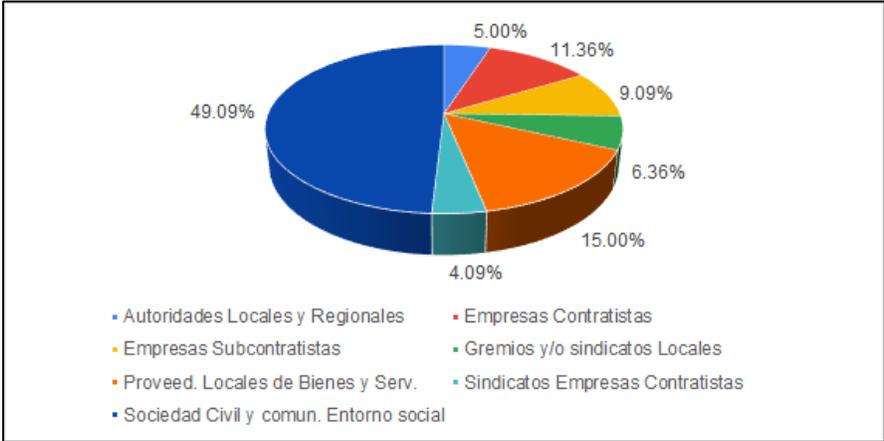


Gráfico N° 1. Representatividad de las personas encuestadas por segmento.

En el gráfico N° 1 se observa que el 49,09% de las personas encuestadas pertenecen al segmento de la Sociedad civil y la comunidad del entorno social, el 15% de las personas son Proveedores locales de bienes y servicios, el 11,36% son Representantes de empresas contratistas, el 9,09% son Representante de empresas subcontratistas, el 6,36% pertenece a gremios y/o sindicatos locales, el

5% corresponde a las Autoridades locales y regionales. Y, finalmente, el 4,09% corresponde a Sindicatos de empresas contratistas.

Estas cifras de personas encuestadas y/o entrevistadas corresponden, en cada segmento, a los siguientes roles (Anexo N° 6 y Anexo N° 7):

- Sociedad civil y entorno social: director Colegio English College presidenta Junta de Vecinos N°10 Huasco III, jefa de Relacionamento Comunitario y Comunicaciones de Guacolda Energía, presidente Junta de Vecinos Moisés Nuñez N°6 Carrizal Bajo & presidente Unión Comunal de Huasco, jefa Unidad Técnica pedagógica Colegio English College, directora del Colegio Mireya Zuleta Astudillo, Gerente Operaciones Guacolda, entre otros.
- Proveedores locales de bienes y servicios de: Hotel La Casona del Desierto, fotógrafo Local Comercial Calle Serrano, agricultores, educación, pesca, empleados públicos, minería, entre otros.
- Representantes de empresas contratistas: presidenta sindicato de trabajadores Guacolda, jefe departamento medioambiente Guacolda, minería, energía, servicios y otros.
- Representante de empresas subcontratistas: minería y servicios.
- Gremios y/o sindicatos locales: presidenta comunidad pacífico azul, representantes sindicato SITRAMAR, presidenta Sindicato SIBUMAR, entre otros.
- Autoridades locales y regionales: alcalde de la Ilustre Municipalidad, jefe de gabinete Municipalidad, director de obras, ejecutivo Oficina Municipal información empresas (OMIL), Departamento de Medioambiente, entre otros.
- Sindicatos de empresas contratistas: minería, energía, servicios, entre otros.

## Edad

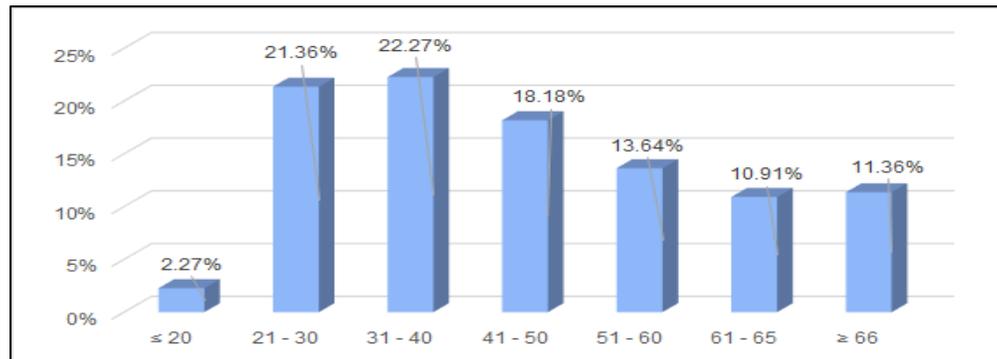


Gráfico N° 2. Edad.

En el gráfico N° 2 se observa que el 22,27% de las personas encuestadas tiene entre 31 y 40 años, el 21,36% tiene entre 21 a 30 años, el 18,18% tiene entre 41 y 50 años, el 13,64% tiene entre 51 y 60 años, el 11,36% tiene más de 66 años, el 10,91% tiene entre 61 y 65 años, y el 2,27% restante tiene menos de 20 años.

## Sexo.



Gráfico N° 3. Sexo de las personas encuestadas

En el Gráfico N° 3 se observa que el 50,91% de los encuestados son hombres. El 49,09% restante corresponde a mujeres. Estos datos son correlacionales a la

información del Censo 2017 en el cual el 51,66% de los habitantes son hombres y el 48,34% son mujeres.

## Nacionalidad

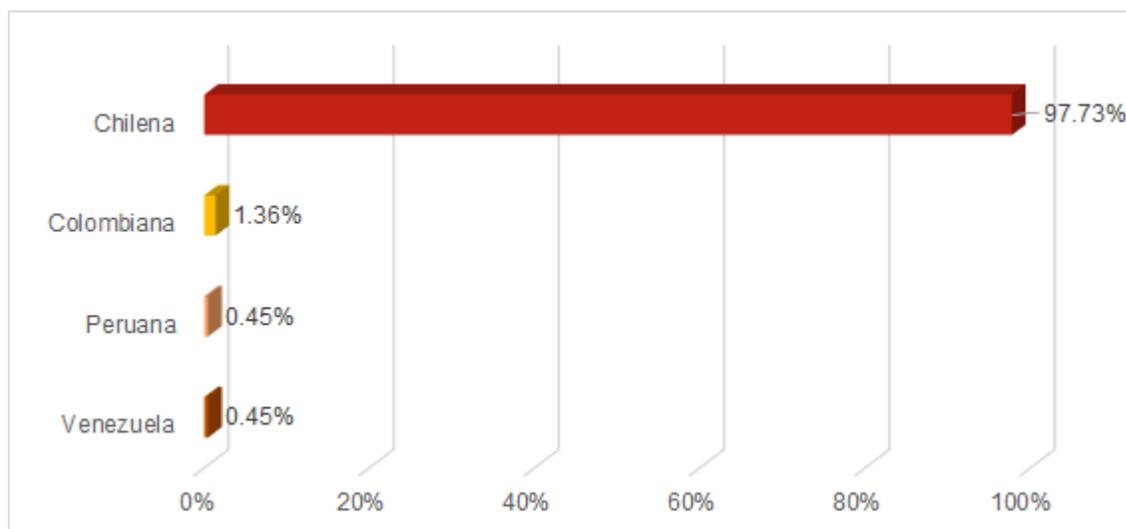


Gráfico N° 4. Nacionalidad de las personas encuestadas.

En el Gráfico N° 4 se observa que el 97,73% de las personas encuestadas son de nacionalidad chilena. El 1,36% de los encuestados son de nacionalidad colombiana, el 0,45% son de nacionalidad peruana y el 0,45% son de nacionalidad venezolana.

## Comuna de residencia

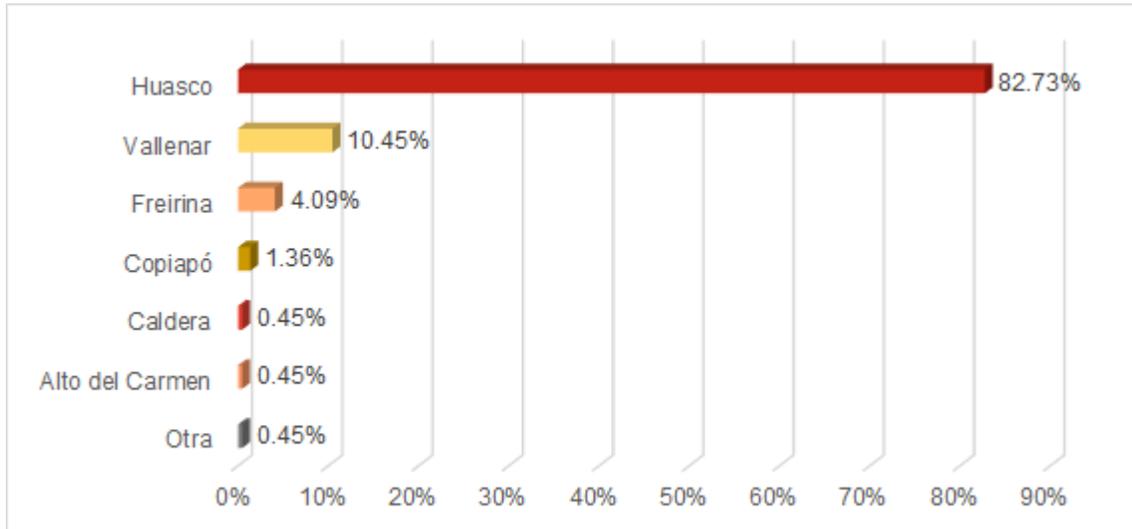


Gráfico N° 5. Comuna de residencia de las personas encuestadas

En el gráfico N° 5 se observa que el 82,73% de las personas encuestadas reside en la comuna de Huasco. El 10,45% reside en Vallenar, el 4,09% reside en Freirina, el 1,36% reside en Copiapó, el 0,45% reside en Caldera y el 0,45% reside en Alto del Carmen. Y el 0,45% reside en otra comuna.

## Rubro en el que trabaja

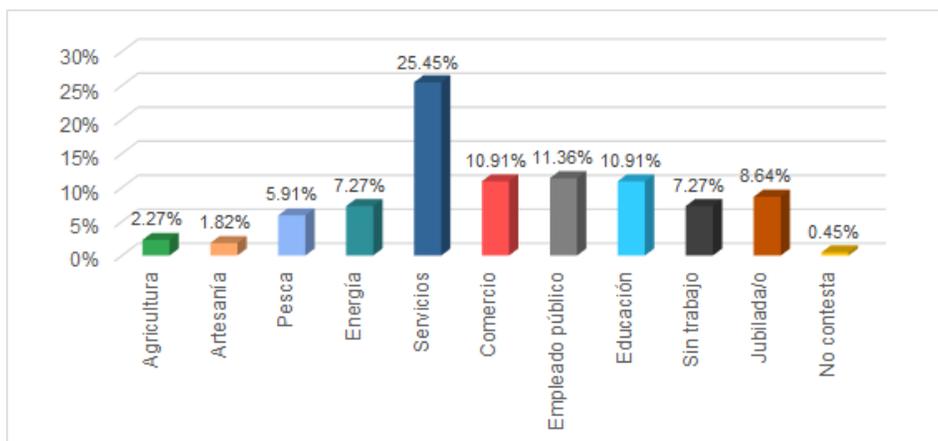


Gráfico N° 6. Rubro en el que trabaja

En el gráfico N° 6 se observa que el 25,45% de las personas encuestadas en la comuna de Huasco trabaja en servicios, el 11,36% se desempeña como empleado/a público/a, el 10,91% en comercio, el 10,91% en educación, el 8,64% está jubilado/a, el 8% trabaja en minería. El 7,27% de esta muestra trabaja en energía, el 7,27% no tiene trabajo, el 5,91% trabaja en pesca, el 2,27% se dedica a la agricultura y, finalmente, el 2% se ocupa en la artesanía.

### Registro Social de Hogares.



Gráfico N° 7. Registro Social de Hogares de las personas encuestadas.

En el gráfico N° 7 se observa que el 70,45% de las personas encuestadas tiene Registro Social de Hogares, el 21,82% no tiene Registro Social de Hogares y el 7,73% prefiere no responder.

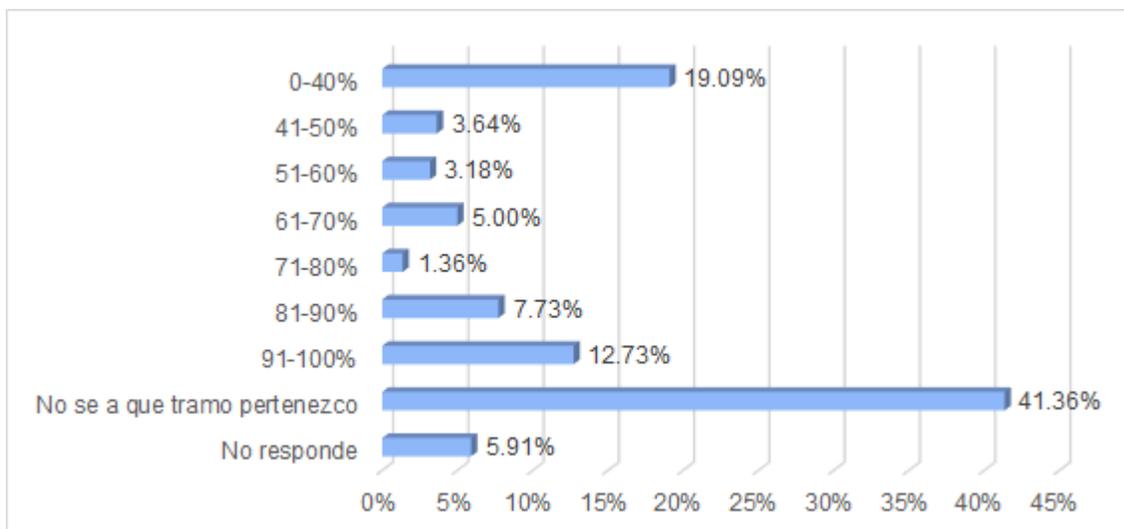


Gráfico N° 8. Situación en el Registro Social de Hogares

En la siguiente figura se observa que la escala se estructura en tramos, el tramo 1 corresponde a menor ingreso y el tramo 7 corresponde al mayor ingreso.

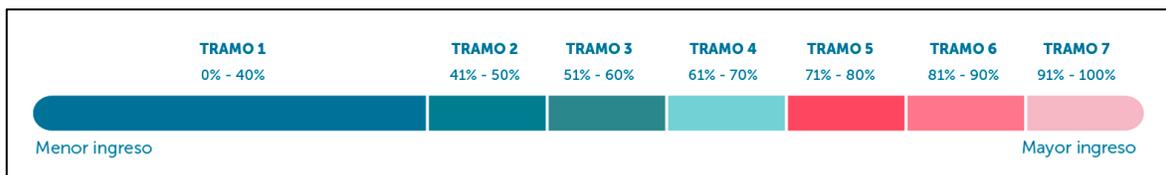


Figura N° 5. Tramos Registro social de hogares<sup>1</sup>.

En el gráfico N° 8 se observa que el 41,36% de las personas encuestadas desconoce el tramo al cual pertenece, el 19,09% pertenece al tramo 1, ( 0-40%), el 12,73% pertenece al tramo 7 (91-100%), el 7,73% pertenece al tramo 6 (81-90%), el 5,91% no respondió a la consulta, el 5% se ubica en el tramo 4 (61-70%), el 3,64% pertenece al tramo 2 (41-50%), el 3,18% pertenece al tramo 3 (51-60%) y el 1,36% restante pertenece al tramo 5 ( 71-80%).

<sup>1</sup> Fuente: <https://registrosocial.gob.cl/que-es#top>

## Nivel educacional de las personas encuestadas

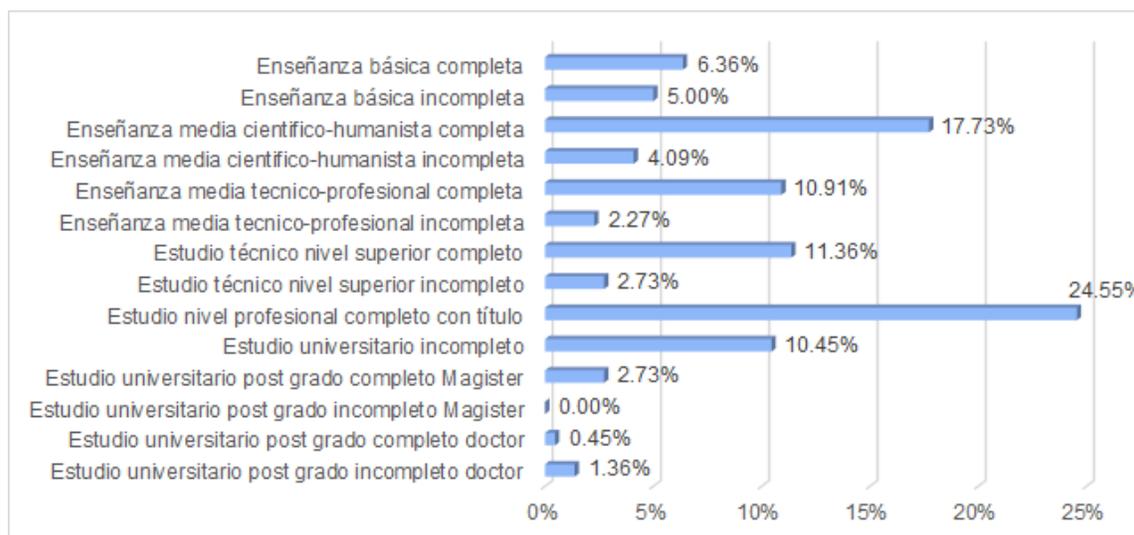


Gráfico N° 9. Nivel educacional alcanzado

En el gráfico N° 9 se observa que el 24,55% de las personas encuestadas tiene estudios de nivel profesional completo con título, el 17,73% tiene estudios de enseñanza media científico humanista completa, el 11,36% tiene estudios técnico nivel superior completo, el 10,91% tiene enseñanza media técnico-profesional completa, el 10,45% tiene estudios universitarios incompletos, el 6,36% tiene enseñanza básica completa, el 5% tiene enseñanza básica incompleta, el 4,09% tiene enseñanza media científico humanista incompleta, el 2,73% tiene estudios técnico nivel superior incompleto, el 2,73% tiene estudios universitarios post grado completo magister, el 2,27% tiene enseñanza media técnico profesional incompleta, el 1,36% tiene estudio universitario postgrado incompleto doctor. El 0,45% restante tiene estudios universitarios de post grado completo doctor.

## Certificación laboral de las personas encuestadas.



Gráfico N° 10. Certificación laboral de las personas encuestadas.

En el gráfico N° 10 se observa que el 72,27% de las personas encuestadas no ha obtenido una certificación laboral en los últimos 5 años. El 26,36% afirma tener certificación laboral, y el 1,36% restante no respondió a la consulta.

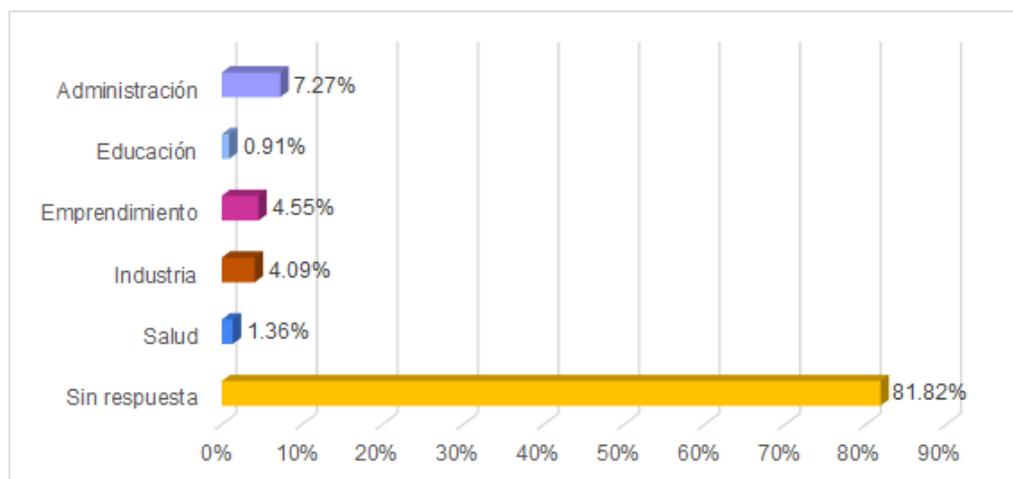


Gráfico N° 11. Tipo de certificación de las personas encuestadas

En el Gráfico N° 11 se observa que el 81,82% de las personas encuestadas no respondió la consulta, el 7,27% tiene certificación en administración, el 4,55% tiene certificación en emprendimiento, el 4,09% tiene certificación en industria, el 1,36% tiene certificación en salud, y el 0,91% restante tiene certificación en educación.

Proveedores locales que abastecen de bienes y servicios a la central de generación de energía en Huasco.

El siguiente catastro permite identificar la actividad económica, número de trabajadores, ventas y potencialidad de reconversión de los proveedores locales.

La producción bruta total del sector generación a carbón, genera un impacto de 0,69% en el PIB de la economía. En términos del empleo, el sector genera un impacto directo estimado de 4.391 personas en el sector generación a carbón (bajo la forma de contratos o subcontratos) y 9.505 personas en los sectores que pertenecen a la cadena de valor y sus encadenamientos productivos (empleo indirecto). Esta generación de empleo directo e indirecto representa 0,17% del empleo de la economía. El mayor impacto en términos de PIB de la región en que se ubican es generado por las centrales que se encuentran en la comuna de Huasco, que generan 3,89% del PIB de la Región de Atacama. En el 2021 el PIB regional alcanzó a los 3.913 millones de pesos, lo que representa el 2,6% del PIB nacional. Desde 2013 a 2021 el PIB de la región se ha incrementado en un 4,5%

De acuerdo con el estudio de Impacto económico y laboral, el retiro y/o reconversión de unidades a carbón en Chile, Viteri Andrade, Alicia, octubre 2019, <http://dx.doi.org/10.18235/0001960>)

El empleo que genera la central de Huasco es de un 6,8% a 7,1% del empleo comunal, la situación de empleo de las centrales en de Mejillones y Tocopilla con un 3,8% y 4,4% respectivamente.

El empleo que generan las centrales no sólo impacta a la comuna de ubicación de la central, sino también a comunas aledañas como el caso de Freirina en la región de Atacama, con un 1,5% del empleo comunal.

La comuna de Huasco contaba con aproximadamente 650 empresas en el año 2021 clasificadas como: 422 microempresas con 142 puestos de trabajo, 111 pequeñas empresas con 652 puestos de trabajo, 09 mediana empresa con 387 puestos de trabajo, 03 grandes empresas con 650 puestos de trabajo y 105 empresas sin información con 330 puestos de trabajo.

Los rubros de las empresas son las siguientes:

Tabla N° 3. Empresas por rubro (año 2021)

<b>Empresas</b>	<b>N°</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	35
Explotación de minas y canteras	9
Industria Manufacturera	45
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	1
Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	8
Construcción	29
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	269
Transporte y almacenamiento	62
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	83
Información y comunicaciones	5
Actividades financieras y de seguros	0
Actividades inmobiliarias	10
Actividades profesionales, científicas y técnicas	15
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	25
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	2
Enseñanza	5
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	8
Otras actividades de servicios	30
Actividades de los Hogar como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares	0
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	1
Sin información	4

*Fuente: 1. Reporte Comunal Huasco, Indicadores 2021.  
2. Estadísticas SII*

En síntesis, la caracterización de la realidad sociolaboral de las personas participantes del estudio es la siguiente:

- La mayoría de las personas pertenece al segmento Sociedad civil y la comunidad del entorno social (49,09%).

- Las edades fluctúan, en su mayoría, entre los 31 a 65 años.
- El 50,91% son hombres y el 49,09% son mujeres.
- El 97,73% de las personas son de nacionalidad chilena.
- Residen en la comuna de Huasco (82,73%).
- Trabajan en servicios, empleado/a público, comercio, educación, jubilado/a, minería, energía (7,27%), pesca, agricultura y artesanía.
- El 70.45% tiene Registro social de hogares y pertenecen a los tramos 1 de, menor ingreso, y varían hasta el tramo 7, de mayor ingreso.
- En orden decreciente las personas tienen estudios de nivel profesional completo con título, enseñanza media científico humanista completa, estudios de enseñanza media técnico profesional completa y fluctúa también con personas que tienen estudios universitarios incompletos, enseñanza básica completa e incompleta hasta estudios incompletos del grado de doctor.
- El 72,27% no ha obtenido certificación laboral en los últimos 5 años y el 26,36% tiene certificación laboral en administración, emprendimiento, industria y salud.
- El 6,8% de la población trabaja en la central de energía.
- Otros rubros de empresas en las cuales trabaja la población de Huasco son: comercio, al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas, alojamiento y servicio de comidas; transporte y almacenamiento (año 2021).

## **Presentación de los resultados de análisis de códigos y concurrencia de palabras y conceptos**

Para comprender los análisis de códigos y concurrencias se establecieron premisas básicas, sin embargo, éstas no abarcan todas las teorías que han estudiado el proceso de la construcción de los signos (lingüísticos y no lingüísticos) con los que comprendemos, organizamos e interpretamos el mundo que nos rodea y que

comunicamos.

- Para conocer, comprender, organizar, interpretar y comunicar la realidad necesitamos signos que, siguiendo una clasificación clásica de Jakobson (1966, citado por Chandler, 2014)) son: icónicos, modo en el cual el significante parece asemejarse o imitar el significado; indéxico, modo en el cual el significante no es arbitrario, sino que está conectado directamente de alguna forma (física o causal) al significado; y simbólico en el cual el significante no se asemeja al significado, y es al que pertenecen las palabras.
- Interpretamos los símbolos de acuerdo con una regla o una conexión habitual, marcados por el contexto social de su uso.
- Los signos, en cualquiera de sus tipos y, en especial los simbólicos, conforman un sistema de signos o códigos que permiten organizar las representaciones que se conforman.
- Un código es la organización interna del lenguaje.
- Un código, con sus signos y reglas, pertenecen al ámbito cultural y social, es decir, hay un principio regulador, adquirido y compartido de forma tácita, que selecciona e integra significados relevantes, formas de realización y contextos evocadores.

Los relatos, en este caso, las respuestas de los informantes entrevistados responden al ámbito cultural y social de Huasco codificando (organizando) las relaciones, los significados, las formas de realización, conexiones y contextos evocadores.

En un primer nivel de análisis se detectaron las palabras que aparecen con mayor frecuencia en las entrevistas y que son factibles de identificar como concepto, es decir, tienen un significado descriptivo y denotativo.

Estos niveles de análisis de la información son progresivos y permiten apreciar las categorías emergentes (no estructuradas previamente) las que expresan, espontáneamente, las personas participantes; a diferencia de los estudios que aplican instrumentos con categorías de información cerradas o previamente

establecidas. De esta forma la aproximación etnográfica visibiliza y da voz propia a cada participante.

Las palabras (conceptos) que aparecen en las entrevistas son los siguientes:

- **Huasco**, 209 veces como: Huasco (45 veces), en Huasco (41 veces), de Huasco (14 veces), a Huasco (11 veces), en la comuna de Huasco (8 veces), Municipalidad de Huasco (4 veces), comuna de Huasco (3 veces), el valle del Huasco (2 veces), etc.
- **Comuna**, 184 veces como: en la comuna (24 veces), la actividad laboral y económica de la comuna (10 puntos), a la actividad laboral y económica de la comuna (8 puntos), en su comuna (7 veces), a la comuna (6 puntos), comuna (5 puntos), dentro de la comuna (5 puntos), etc.
- **Gente**, 182 veces como: la gente (78 veces), gente (21 veces), a la gente (13 veces), mucha gente (12 veces), gente de afuera (2 veces), a gente de fuera (1 vez), a las gentes de Huasco (1 vez), a la gente de minería (1 vez), a la gente estable (1 vez), a la gente proyectarse (1 vez), a la gente y capacitarlas (1 vez), a la reconversión laboral de la gente (1 vez), a mucha gente (1 vez), etc.
- **Tema**, 129 veces como: un tema (15 veces), el tema (11 veces), con el tema (2 veces), el tema del turismo (2 veces), el tema salarial (2 veces), en el tema de la salud (2 veces), etc.
- **Empresa**, 127 veces como: la empresa (21 veces), las empresas (10 veces), en la empresa (3 veces), como empresa (2 veces), con la empresa (2 veces), empresas (2 veces), empresas locales (2 veces), esta empresa (2 veces), otra empresa (2 veces), etc.
- **Procesar**, 115 veces como: este proceso (15 veces), un proceso (8 veces), el proceso (7 veces), este proceso de reconversión laboral (6 veces), el proceso de cierre de las centrales termoeléctricas (4 veces), un proceso de reconversión laboral más efectivo en el contexto de (3 veces), a este proceso de cierre (2 veces), etc.

- **Turismo** 103 veces como: el turismo (25 veces), turismo (21 veces), con el turismo (4 veces), en el turismo (3 veces), en turismo (3 veces), al turismo (2 veces), en tema del turismo (2 puntos), en base al turismo (2 veces), la parte de turismo (2 veces), por el turismo (2 veces), etc.
- **Cerrar**, 102 veces como: en este cierre (8 veces), el cierre de la central termoeléctrica (7 veces), del cierre de la central termoeléctrica (6 veces), el cierre (5 veces), al proceso de cierre de las centrales termoeléctricas (4 veces), a este proceso de cierre (2 veces), a este proceso de cierre de las centrales (2 veces), etc.
- **Capacitación** 101 veces como: planes de formación o capacitación (13 veces), capacitaciones (7 veces), en curso y actividades de formación capacitación laboral (7 veces), planes de formación y capacitación (5 veces), la capacitación (4 veces), la capacitación (4 veces), una capacitación (4 veces), a la capacitación (2 veces), actividades de formación o capacitación laboral en la comuna (2 veces), etc.
- **Actividad** 99 veces como: nuevas actividades económicas (12 veces), la actividad laboral y económica de la comuna (10 puntos), a la actividad laboral y económica de la comuna (8 veces), en cursos y actividades de formación o capacitación laboral (7 veces), actividades económicas (4 veces), actividades de formación (3 veces), etc.
- **Persona** 88 veces como: las personas (11 veces), personas (11 veces), a las personas (6 veces) de las personas (3 veces) muchas personas (3 veces), a cuatro o cinco personas de operación y mantención y basta (1 vez), etc.
- **Ejemplo** 81 veces como: por ejemplo, un ejemplo, algunos ejemplos, etc.
- **Reconversión** 80 veces como: la reconversión (7 veces), este proceso de reconversión laboral (6 veces), reconversión (3 veces), un proceso de reconversión laboral más efectivo en el contexto de (2 veces), el proceso de reconversión laboral (2 veces), etc.

Las palabras (conceptos) recurrentes se grafican en la siguiente nube de palabras:



Figura N° 6. Nube de palabras (conceptos) recurrentes.

Las relaciones de las preguntas de las entrevistas con las palabras claves en las que se centró este estudio, muestran que:

La palabra *transición* aparece 69 veces en las entrevistas y asociada a: la transición (8 veces), la transición ecológica justa en la comuna (5 veces), la transición socio ecológica (5 veces), la transición ecológica justa (3 veces), la transición socio ecológica justa (3 veces), capacitación en el contexto de la transición (1 vez), etc.

La palabra *desarrollar* aparece 46 veces como: el desarrollo local, el desarrollo local como el desarrollo productivo de la región, en el desarrollo de la vía, a un desarrollo de la reconversión social e invitarlos, el desarrollo del área de la minería y de la agricultura, como desarrollo para la pesca sin la termoeléctrica, etc.

La palabra *trabajar* aparece 77 veces como: trabajo (9 veces), un trabajo (7 veces), el trabajo (4 veces), sin trabajo (3 veces), en el trabajo (2 veces), mi trabajo fijo (2 veces), un trabajo colaborativo (2 veces), trabaje en eso (1 vez), a otro trabajo o rebuscarse (1 vez), etc.

La palabra *energía* aparece 48 veces como: con energías limpias (2 veces), de energía renovable (2 veces), la energía limpia (2 veces), la energía renovable (2 veces), parques eólicos o parques fotovoltaicos para la producción de energía de la energía (2 veces), a la energía eólica (1 vez), algunos proyectos de energías no renovables no convencionales (1 vez), etc.

*Termoeléctrico* aparece 42 veces como: la termoeléctrica (11 veces), las termoeléctricas (4 veces), en la termoeléctrica (3 veces), con la termoeléctrica (2 veces), una termoeléctrica y la transición de esta termoeléctrica (1 vez), etc.

En síntesis, las palabras recurrentes que utilizan los participantes, en orden de mayor a menor frecuencia son las siguientes: Huasco, comuna, gente, tema, empresa, procesar, turismo, cerrar, capacitación, persona y reconversión.

## Descripción de los códigos y sus relaciones

El concepto de código es fundamental para comprender las representaciones que se construyen de la realidad. Los códigos ofrecen un marco de sentido a los signos, pues su significado depende del código dentro del cual está situado, y organizan los signos dentro del sistema de significado o convenciones de códigos que representan una dimensión social. Así, un código es un conjunto de prácticas conocidas por los usuarios del medio que operan dentro de un amplio marco cultural.

Lo que aprendemos, y comunicamos, no es el mundo sino los códigos particulares en los que aquél se ha estructurado (Chandler, 2014).

Las citas o las referencias textuales, encontradas en las entrevistas, se agrupan y forman los distintos códigos que permiten organizar la realidad percibida en los

relatos. Una misma cita puede referenciar distintos códigos conformando una red de relaciones que establecen vínculos que conforman el sentido.

La nube de códigos que determina la frecuencia de referencias en las citas de las entrevistas es la siguiente:



Figura N° 7. Nube de códigos identificados en las entrevistas

La red de relaciones que surge del código desarrollo económico, que corresponde al código que mayor frecuencia tiene en los relatos (ver figura N° 7) y se grafica de la siguiente forma:

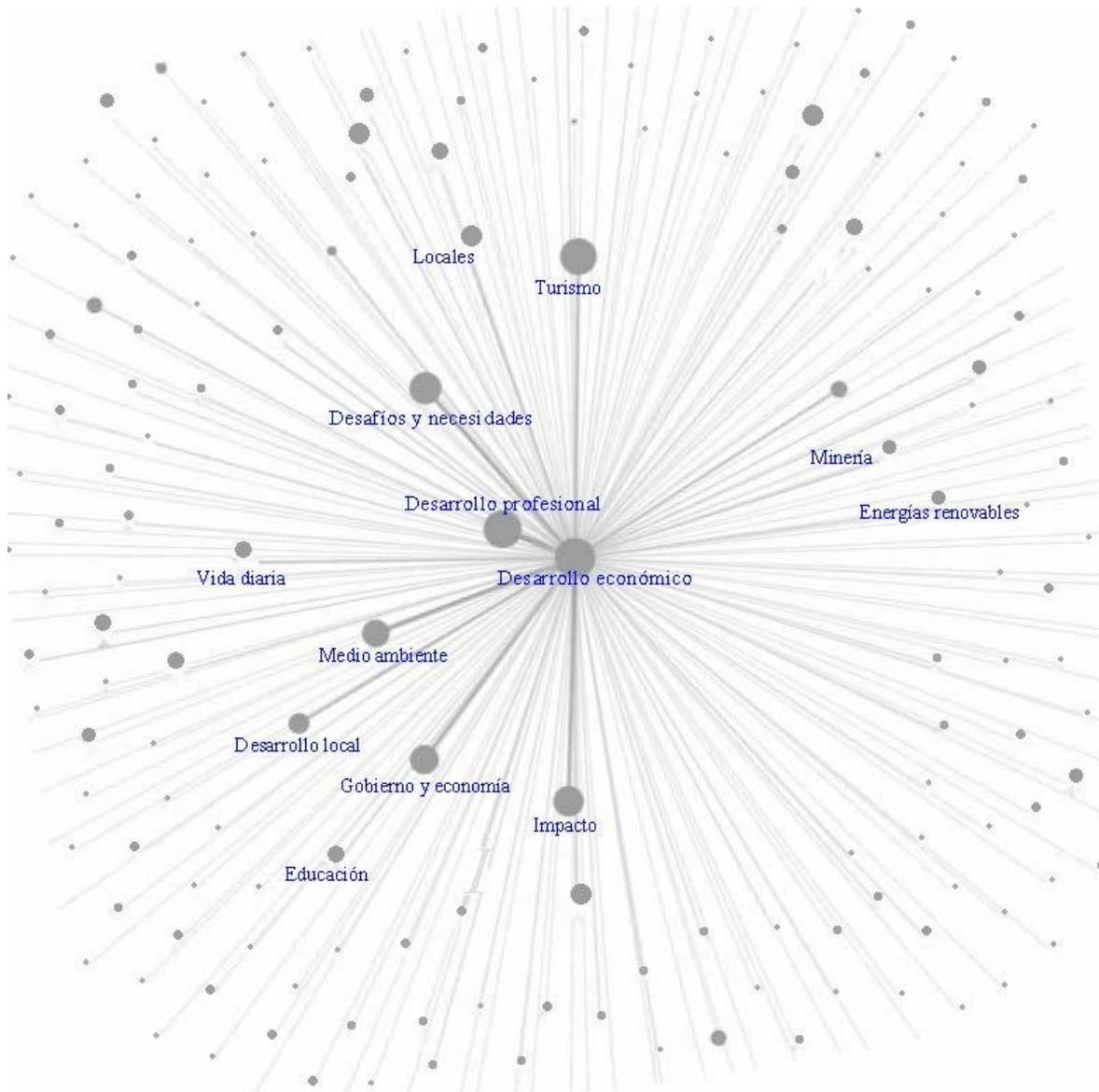


Figura N° 8. Relaciones de códigos.

Fuente: Entrevistas en Huasco y análisis con Atlas Ti

Los principales códigos que aparecen en los relatos de las personas entrevistadas son: desarrollo económico, desarrollo profesional, impacto, turismo y desafíos y necesidades.

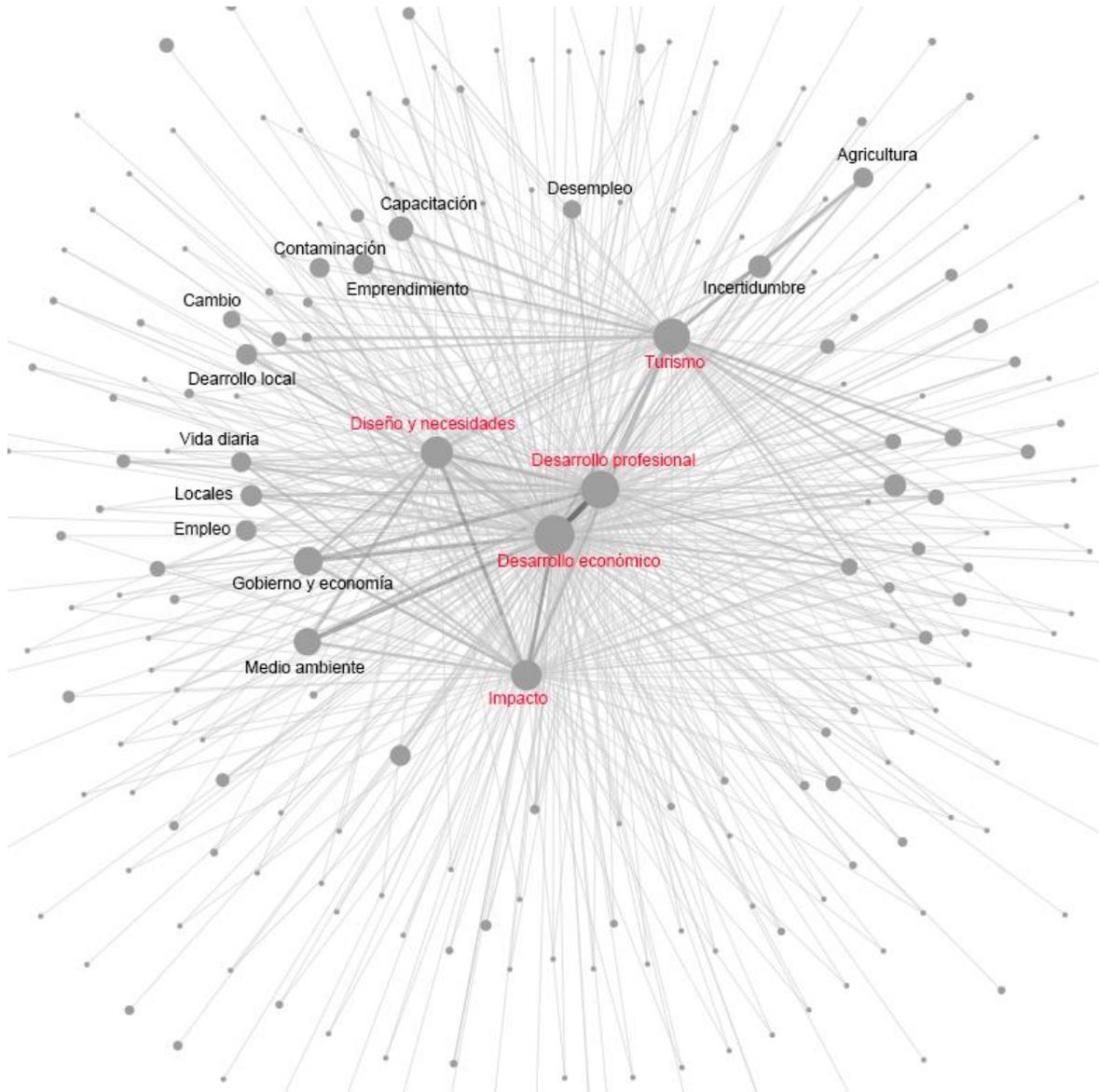


Figura N° 9. Red de relaciones que conforman las representaciones.

Fuente: Entrevistas en Huaco y análisis con Atlas Ti

Los informantes de Huasco configuran sus representaciones con foco en: impacto, medio ambiente, gobierno y economía, empleo, locales, vida diaria, desarrollo local, cambio, emprendimiento, contaminación, capacitación, desempleo, incertidumbre y agricultura.

En este apartado se aborda, también, la representación social de la Transición Socio ecológica justa como solución al efecto producido por el cierre de las centrales termoeléctricas, lo que se describe en el contexto del desarrollo sustentable, el trabajo y en la factibilidad de desarrollar nuevas actividades económicas.

## **Representación social de la Transición socio ecológica Justa en Huasco**

De acuerdo con los objetivos de este estudio, se desarrolló una estrategia comunicacional, previa a la aplicación de encuestas y entrevistas, en colaboración con la Ilustre Municipalidad de Huasco y los representantes del Ministerio de Energía para dar a conocer e informar sobre la naturaleza de estas actividades en el sitio web de la Municipalidad, entrevistas radiales y mediante la difusión pública en distintos lugares de la comuna (Anexo N°4 y Anexo N°5).

Para recolectar las representaciones sociales sobre la TSEJ, es decir, lo que las personas conocen, opinan, creen o han experimentado sobre la solución que representa esta estrategia frente al efecto producido por el cierre de las centrales termoeléctricas; se preguntó en forma no inductiva acorde al diseño etnográfico planteado. La pregunta ¿Usted cree que la Transición socio ecológica Justa es necesaria en su comuna? no induce una respuesta y permite obtener una tendencia, posteriormente, se profundiza mediante una entrevista en la cual las personas expresan con sus propias palabras sus conocimientos, opiniones, creencias o experiencias, al respecto.

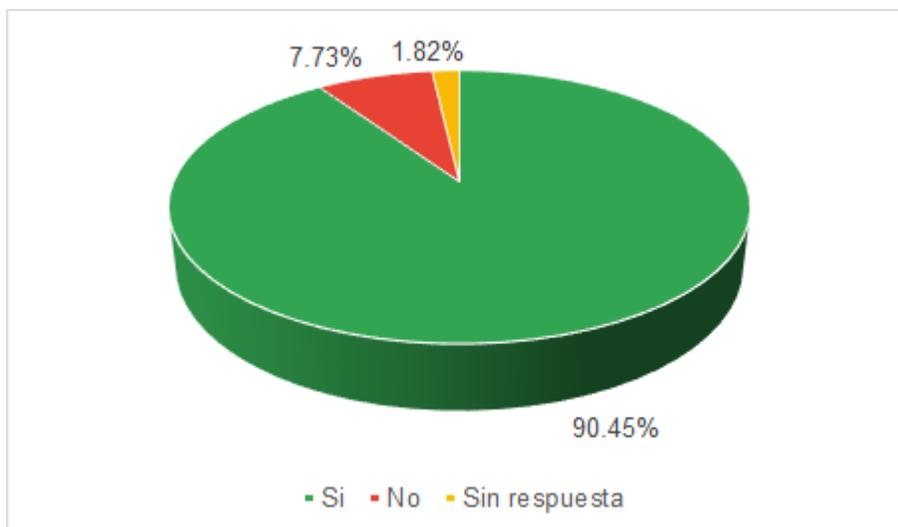


Gráfico N° 12. La Transición Socio ecológica justa es necesaria.

En el gráfico N° 12 se observa que el 90,45% de las personas encuestadas cree que la Transición Socio ecológica Justa es necesaria en su comuna como solución al efecto producido por el cierre de las centrales termoeléctricas. El 7,73% no cree que la Transición Socio ecológica Justa sea necesaria en su comuna y el 1,82% no respondió la consulta.

La Transición Socio ecológica Justa, en las entrevistas se refiere a: transición, transición ecológica y transición ecológica justa (Anexo N° 9). La codificación de Transición ecológica justa se relaciona con: descarbonización, empleo, impacto social, impacto, equilibrio y tecnología.

Con respecto a la necesidad de la Transición socio ecológica justa como solución al efecto producido por el cierre de las centrales termoeléctricas, se espera que sea un proceso armónico y ecológico como se observa en la siguiente cita de entrevista.

Tabla N° 4. La necesidad de la Transición socio ecológica justa.

Citas	Segmento	Códigos
<p>Más que nada la transición ecológica justa como se llama. Yo la entiendo como una composición de ideas y sugerencias a buscar alternativas coherentes con la descarbonización y con el significado de ecológico, de cómo poder generar el mismo proceso de una forma menos contaminante. En Huasco yo creo que tiene un gran impacto porque está justamente emplazado una termoeléctrica y la transición de esta termoeléctrica va a ser un desafío tanto en la parte técnica como en la parte social, por el impacto que va a tener esta transición de tecnología finalmente, de tal forma que es esperable que el proceso de transición sea lo más armónico posible y que no afecte a las fuentes laborales de la comuna, que sería lo más perjudicial, lo más perjudicial en el fondo, localmente. (...) Y eso genera obviamente un impacto social importante. Por tanto, esa es justamente la transición. Tiene que ser de fase, de manera armónica. Y evitar que un segmento importante de la ciudad de Huasco quede sin su trabajo y sin su fuente de ingresos.</p>	Sociedad Civil	Descarbonización, Empleo, Impacto social, Impacto: Equilibrio, Tecnología, Transición ecológica justa

Las relaciones de concurrencia con los códigos mencionados se grafica de la siguiente forma:

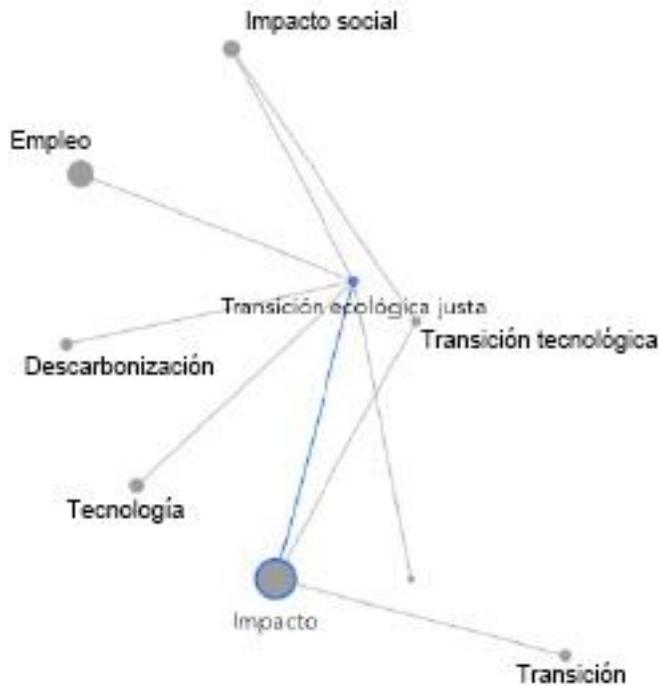


Figura N° 10. Transición socio ecológica justa.

Fuente: Entrevistas análisis con Atlas Ti

La Transición socio ecológica justa, transición y transición ecológica se relaciona con dos focos: impacto, en sentido genérico, e impacto social, como contexto del efecto, en estos focos presentan mayor concurrencia. La representación de la Transición socio ecológica justa, según las personas entrevistadas, genera un impacto social relacionado con el futuro laboral (empleo) y en lo económico, se relaciona, también, con la implementación de tecnología para la descarbonización (transición tecnológica).

### Representación social de la Transición socio ecológica justa TSEJ y el desarrollo sustentable

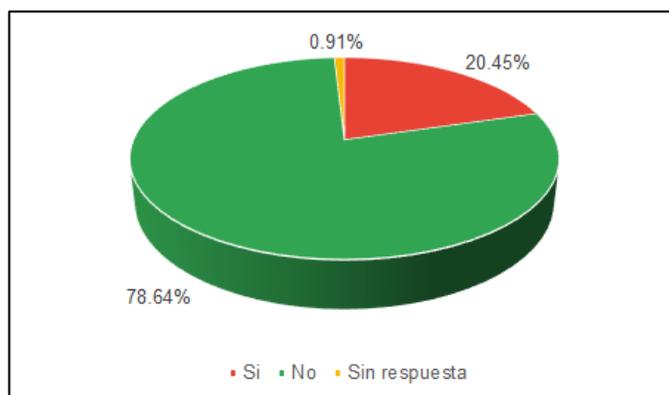


Gráfico N° 13. Percepción de la Transición socio ecológica justa como promotora del desarrollo sustentable.

En el gráfico N° 13 se observa que el 78,64% de las personas encuestadas opinan que el proceso de Transición socio ecológica justa impulsará un desarrollo más sustentable para Huasco. El 20,45% no cree que la Transición socio ecológica justa impulsará un desarrollo más sustentable en su comuna, y el 0,91% no respondió la consulta.

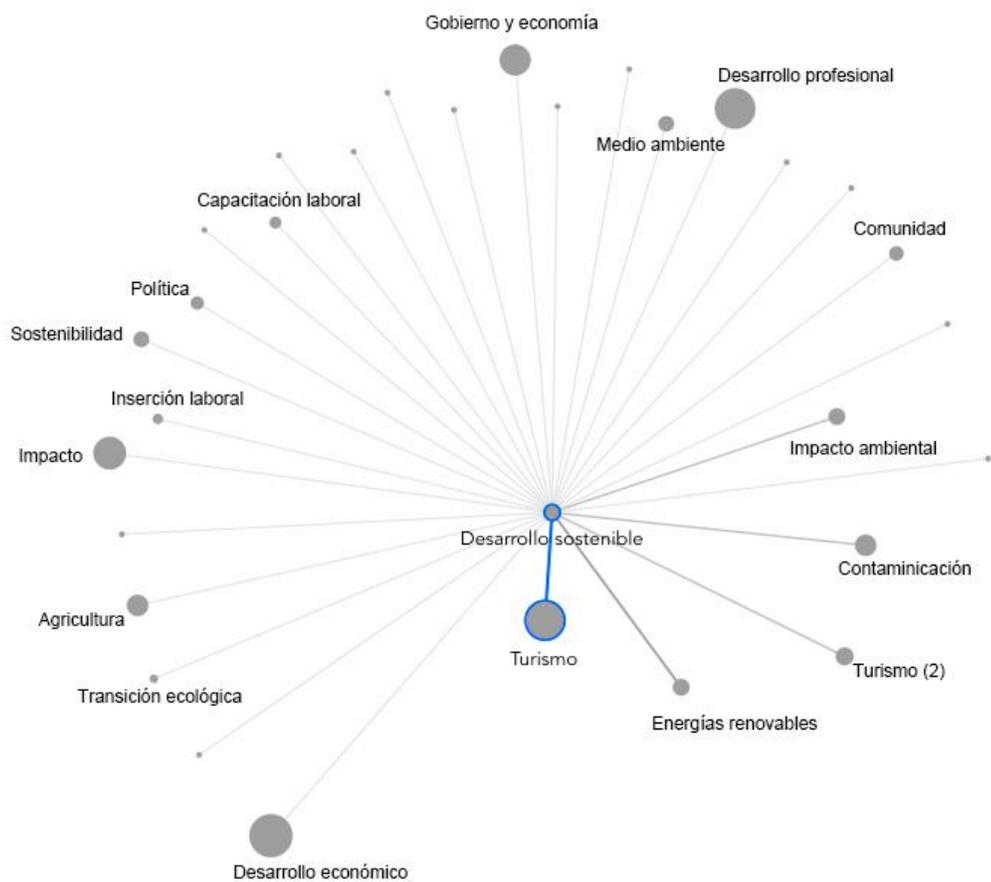
El código desarrollo sostenible (Anexo N° 10) aparece relacionado con una diversidad de códigos siendo los más recurrentes: turismo, energías renovables,

contaminación e impacto ambiental. Esto se expresa en las siguientes citas de entrevistas.

Tabla N° 5, Desarrollo sostenible.

Citas	Segmento	Códigos
<p><i>Bueno, hay que ir a visitar a la gente. Yo creo que habría que capacitar a todos. A todas las personas que no tienen información con respecto al desarrollo sostenible. Yo creo que todo apunta a la capacitación en base al turismo. La idea es que en Huasco, al fin y al cabo, en el futuro se desarrolle en base al turismo, a la agricultura. (...) aquí en Huasco tenemos una diversidad del clima, tenemos mucho viento, podríamos generar parques eólicos probablemente, y también durante el año tenemos mucha cantidad de luz solar para también poder confeccionar algún parque fotovoltaico, me imagino yo, pero capacitar a la gente, claro, va la inserción a la a la reinserción laboral, pero apuntado a eso.</i></p>	<p>Autoridades locales y regionales</p>	<p>Agricultura, Capacitación laboral, Desarrollo profesional: Reinserción laboral, Desarrollo sostenible, Inserción laboral, Turismo, Turismo (2): Parques eólicos, Turismo (2): Parques fotovoltaicos</p>

El código desarrollo sostenible presenta el siguiente mapa de relaciones que establece los nodos que identifican los códigos, estos códigos no se pueden desvincular porque reflejan las representaciones de las personas entrevistadas. Esto se aprecia en la siguiente figura:



**Figura N° 11, Desarrollo sostenible y su principal relación con turismo.**

Fuente: Entrevistas en Huasco y análisis con Atlas Ti

El desarrollo sostenible, en relación con las actividades económicas se vincula con el turismo, la agricultura y la inserción laboral, mientras que el desarrollo profesional se vincula con la capacitación laboral. En referencia al tema energético y medio ambiental, el desarrollo sostenible implica energías renovables para disminuir la contaminación y generar un impacto ambiental. Este foco se vincula, también, con la sostenibilidad, la política, gobierno y economía.

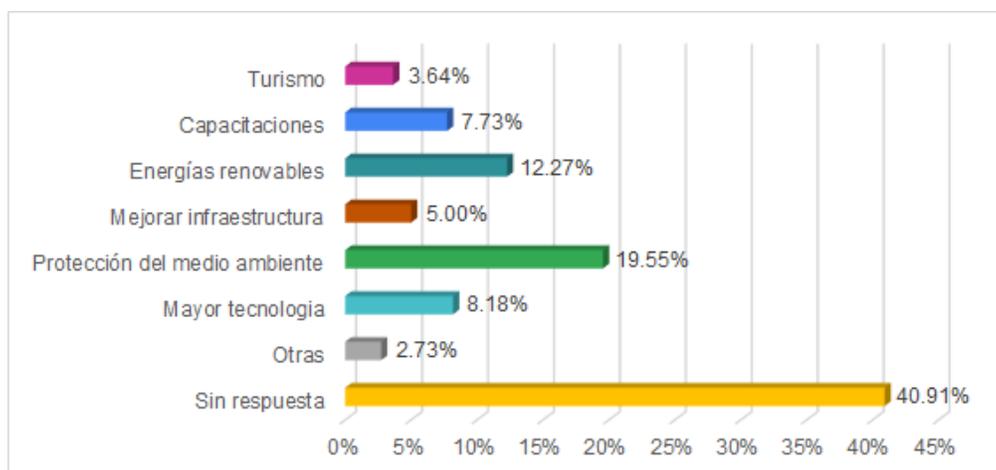


Gráfico N° 14. Cómo se impulsará el desarrollo sustentable

En el gráfico N° 14, se observa que el 40,91% de las personas encuestadas no respondió a la consulta sobre sobre la forma en la cual se impulsará el desarrollo sustentable en Huasco. El 19,55% opina que el desarrollo sustentable se impulsará a través de la protección del medioambiente, de energías renovables (12,27%), mayor tecnología (8,18%), a través de capacitaciones (7,73%) mejorando la infraestructura (5%) y a través del turismo (3,64%). El 2,73% indica otras maneras que no explicita.

El código Medioambiente (Anexo N° 11) presenta el siguiente mapa de relaciones que establece los nodos que identifican los códigos, estos códigos no se pueden desvincular porque reflejan las representaciones de las personas entrevistadas. Esto se aprecia en la siguiente figura:

Tabla N° 6, Código Medioambiente.

Citas	Segmento	Códigos
<i>Empecemos todos a creer en nuestro cuento, a internalizar el tema de, oye, puede ser que esto se vaya, se cierre, ¿qué vamos a hacer?, ¿Cómo vamos a enfrentar esto para el futuro, para nuestros hijos? ¿Vamos a cerrar esto o vamos a darle una vuelta y vamos a hacer que esto surja? Yo creo que esa es la mente que hay que trabajar con la gente (...) de resiliencia, de adaptación a los cambios. Entonces, ¿cómo le damos la vuelta a eso? ¿Cómo vamos a lograr que la gente pierda ese temor y sienta que realmente</i>	Sociedad civil	Adaptación al cambio, Desafíos y necesidades: Superar el miedo, Medio ambiente (2): Colaboración comunitaria, Medio ambiente (2): Conciencia social,

<p>vamos a ser capaces de cómo de tener una comuna limpia, sana, turística, enfocada en otras, en otros sistemas? Y eso es lo que tenemos que trabajar, siento yo, ir como avanzando en ese Huasco.</p>		<p>Resiliencia, Trabajo en equipo</p>
<p>No, no me afectaría. Al contrario, yo creo que ganaríamos más vida, más salud y no nos afectaría a nadie, a ninguna persona de Huasco. Al contrario, esto es, esto se requiere de un proceso que vamos a tener mucha paciencia para que pueda ser ejecutado y con testimonio de las mismas personas de Huasco, lo que estamos viviendo nosotros podamos tener un final feliz, podamos respirar aire puro y limpio.</p>	<p>Sociedad civil</p>	<p>Desafíos y necesidades: Opinión positiva, Medio ambiente (2): Beneficios para la salud, Medio ambiente (2): Impacto en la comunidad, Medio ambiente (2): Mejora ambiental</p>
<p>(...) de lo que yo entiendo de la transición va más, más enfocado al cierre que a la reconversión. Sea porque siento que la transición en sí no está analizando hoy las opciones habidas y por haber de, por ejemplo, de, un ejemplo, Guacolda, cuéntenos del proyecto de reconversión, ¿Cómo se va a trabajar? ¿Cuáles son la creación de fuentes laborales? ¿Dónde van a estar las apuestas? ¿Cuáles son los nuevos nichos técnicos que deberíamos saber? Empecemos a capacitar a la gente en esto, como que siento que se está trabajando más en el cierre. Entonces, bajo esta perspectiva, vuelvo como a lo que hablábamos anteriormente y un cierre de la central, afectaría directamente a la mayor parte de la población y no solo como el trabajador finalmente y su núcleo familiar, sino que también la afectación al mismo comercio local que hoy se vincula con la empresa de cierta manera, la persona que arrienda los hospedajes, la persona que lleva la alimentación a los contratistas, las ferreterías de acá mismo, todos los proveedores locales que tenemos que son más de 200 si mal no recuerdo, que tenemos hoy como nuestra área de comunidades, toda la el trabajo con la comunidad, trabajamos con los viejitos acá.</p>	<p>Sindicatos de empresas contratistas y subcontratistas</p>	<p>Desarrollo profesional: Trabajo con la comunidad, Gobierno y economía: Cierre de central, Locales: Afectación al comercio local, Locales: Proveedores locales, Medio ambiente (2): Impacto en la población, Reconversión laboral, Transición</p>
<p>Bueno, nosotros ya estamos trabajando para eso y creemos que para no generar los impactos económicos que va a significar para la provincia el cierre de esta fuente industrial, estamos estudiando la reconversión de nuestras unidades y segundo, estamos estudiando ampliar nuestro puerto y convertirlo en un puerto multipropósito, ¿Qué significa? Que hoy día nosotros tenemos permiso para descargar carbón. En nuestro puerto, descargamos carbón, almacenamos para quemarlo en nuestra caldera. Y la idea es ampliar este puerto para dos cosas: traer amoniaco verde licuado, descargarlo, gasificarlo y quemarlo después en la caldera, y el otro proyecto que tenemos del puerto es que hoy día hay bastantes mineras en esta zona de hierro que es competencia de nuestros amigos CMP, que no quieren salir por su puerto, sino que quieren salir por el puerto nuestro.</p>	<p>Sindicatos de empresas contratistas y subcontratistas</p>	<p>Desarrollo económico (2): Almacenamiento, Desarrollo económico (2): Ampliación de puerto, Desarrollo económico (2): Descarga de carbón, Desarrollo económico (2): Gasificación, Desarrollo económico (2): Impactos económicos, Desarrollo económico (2):</p>

	Reconversión industrial, Impacto: Quemado de Medio ambiente (2): Amoniaco verde licuado, Turismo (2): Puerto multipropósito
--	---

El código medio ambiente se relaciona con desarrollo económico, desafíos y necesidades, desarrollo profesional, gobierno y economía y vida diaria. La mayor concurrencia se presenta con desarrollo económico.

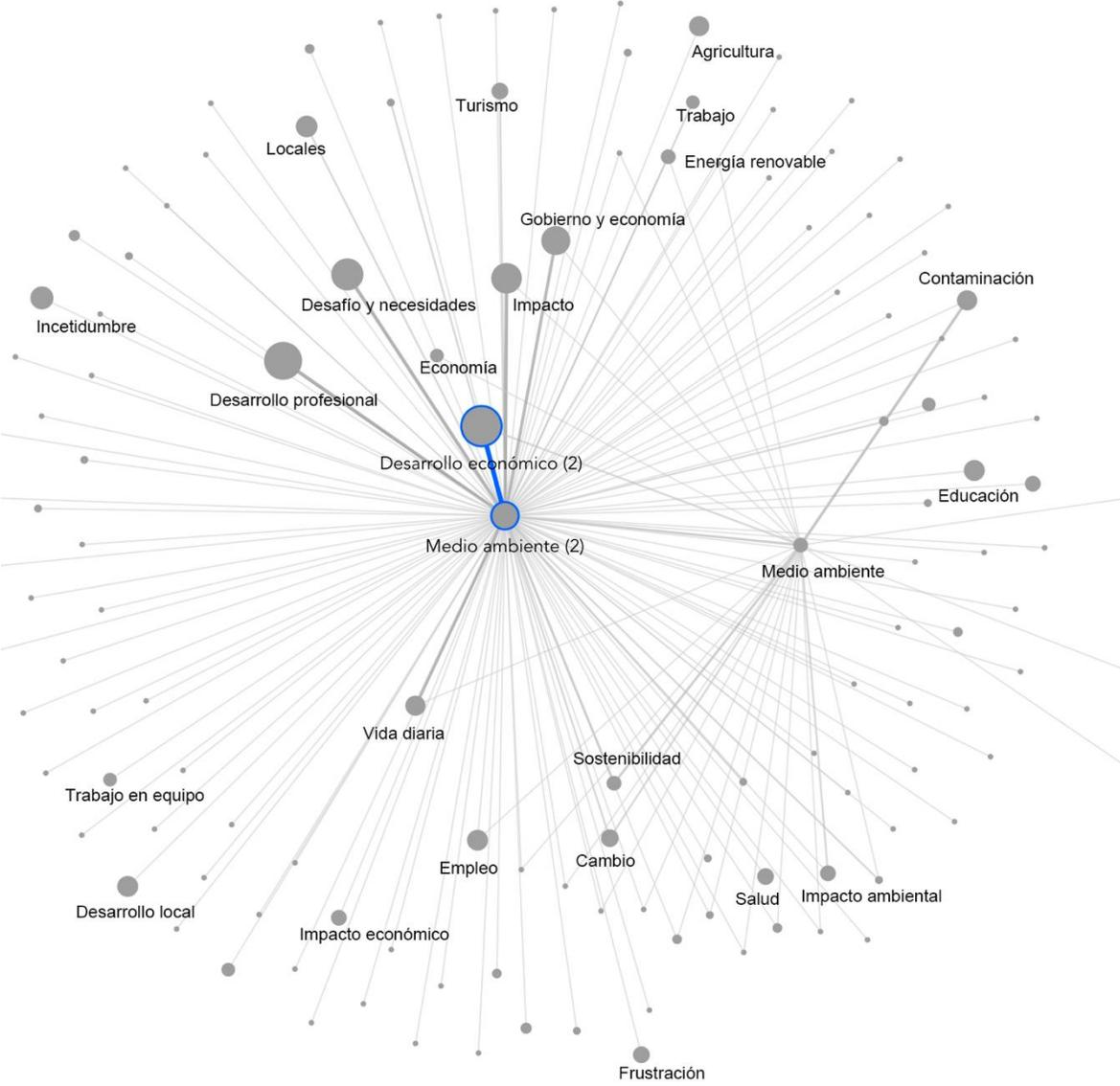


Figura N° 12, Medio Ambiente.

Fuente: Entrevistas en Huasco y análisis con Atlas Ti

El código medioambiente se relaciona con dos focos similares identificados como medio ambiente puro y medio ambiente, en segunda referencia, según las transcripciones. Se vincula el medio ambiente con el desarrollo profesional, los desafíos y necesidades que implican para el turismo, lo local (en referencia al desarrollo local), el trabajo en equipo, educación e incertidumbre.

### Representación social de la TSEJ en el trabajo

Para recolectar las representaciones sociales sobre la TSEJ, es decir, lo que las personas conocen, opinan, creen o han experimentado sobre la solución que representa esta estrategia frente al efecto producido por el cierre de las centrales termoeléctricas; se preguntó en forma no inductiva. La pregunta ¿Usted cree que se verá afectado en su trabajo si se produce una Transición socio ecológica justa en la comuna? no induce una respuesta y permite obtener una tendencia, posteriormente, se profundiza mediante una entrevista en la cual las personas expresan con sus propias palabras sus conocimientos, opiniones, creencias o experiencias, al respecto.



Gráfico N° 15. Representación social de la TSEJ en el trabajo

En el gráfico N°15 se observa que el 56,82% de las personas encuestadas cree que no se verá afectado en su trabajo en el contexto de la **Transición socio ecológica**

**justa** como solución al efecto del cierre de las centrales termoeléctricas. El 40,91% cree que se verá afectado su trabajo, y el 0,91% no respondió la pregunta.

En relación con el código **empleo (Anexo N° 12)**, se relaciona con 40 códigos, siendo los más recurrentes: economía, impacto, desarrollo económico y turismo.

Las principales citas de entrevistas referidas al empleo son las siguientes:

Tabla N° 7. Código empleo.

Citas	Segmento	Códigos
<i>Cómo vamos a lograr que Huasco pase de una ciudad industrial CMP Guacolda, a una ciudad turística con otra visión y que la gente se dedique a eso y trabaje en eso y no se mueva de acá porque eso va a ser otro, porque yo creo que lo primero que van a pensar todos nos vamos, vámonos de acá, se murió Huasco, se murió. Entonces eso igual va a ser un tema, el tema laboral.</i>	Sociedad civil	Desarrollo profesional: Preocupación por el trabajo, Desarrollo turístico, Empleo
<i>La verdad de las cosas de que el cierre de la termoeléctrica. Te digo, honestamente, lo veo como bien, bien difícil. ¿Por qué? Porque lamentablemente las empresas son muy hábiles. Ellos ponen su dinero y ahí queda todo, porque se ha intentado muchas veces cerrar la termoeléctrica, incluso le han dado plazo para que puedan ellos poner lo suficientemente, algunas emisiones que no puedan afectar tanto a la salud de las personas y tampoco lo han hecho. Ellos siguen quemando el carbón y siguen, pero entonces yo creo que no va a afectar, porque si bien es cierto. De un universo de 12.000 y tantas personas que tenemos en Huasco la mayoría de las personas trabajan en establecimientos públicos, trabajan en forma particular. Otros son de estas personas que trabajan en el mar. Hay personas jubiladas que vivimos, yo también me incluyo, vivimos de nuestra pensión. Y yo diría que un 8% de las personas de Huasco y no son de Huasco trabajan en la termoeléctrica porque tampoco hay mucha gente que trabaje en la termo y eso no afectaría mucho a los niños, porque si bien es cierto no es mucha la gente que trabaja allí.</i>	Sociedad civil	Empleo, Impacto ambiental, Impacto: Controversia, Medio ambiente (2): Salud pública
<i>hay mucho trabajador que viene desde afuera, desde comunas aledañas (,,,) a esas personas hay que reubicar, tanto en el sector de la pesca, turismo y también poder generar actividades relacionadas con las energías renovables. Aquí en Huasco tenemos, además de una gran cantidad de luz solar en el año tenemos vientos que son muy favorables para las energías eólica, así que creo yo que por ahí apuntaría un poco, hacer la I reinversión.</i>	Autoridades locales y regionales	Desarrollo profesional: Reubicación, Empleo, Energías renovables, Turismo

El código empleo, también, se presenta en una estructura binaria, compuesta por dos elementos, empleo/desempleo según el siguiente mapa de relaciones que establece los nodos de relaciones: desarrollo económico, desarrollo profesional, energías renovables, impacto, impacto económico y locales, en Huasco. Esto se aprecia en la siguiente figura;

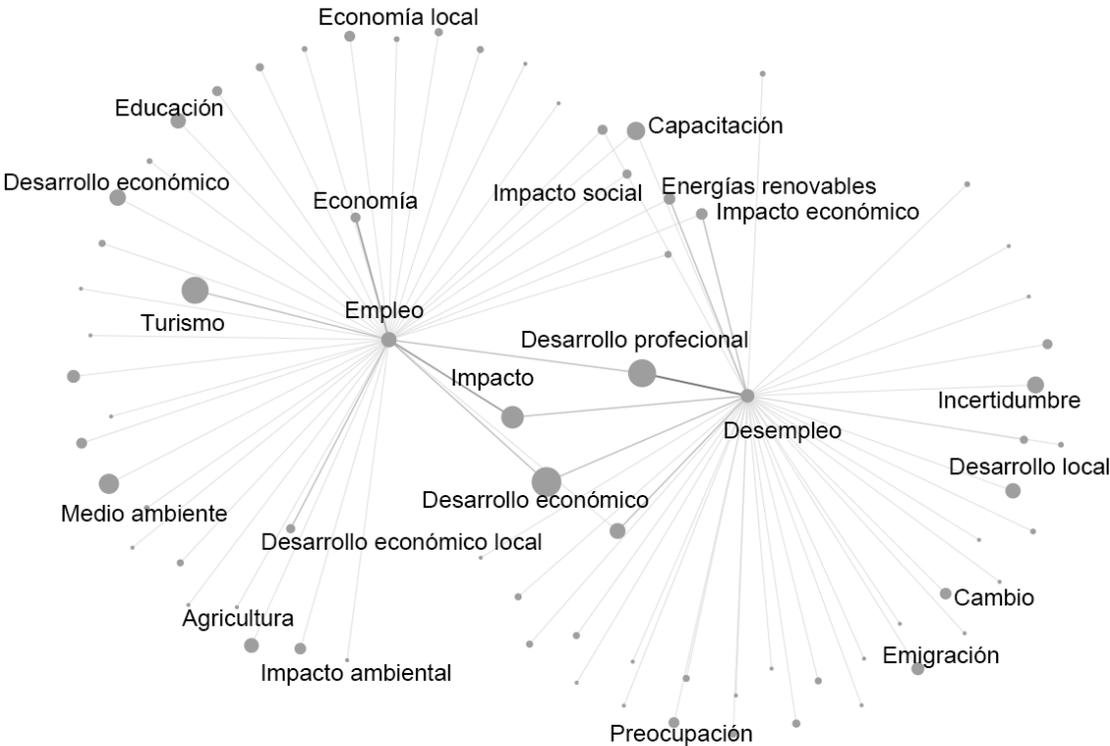


Figura N° 14, código empleo y desempleo.

Fuente: Entrevistas en Huasco y análisis con Atlas Ti

La estructura binaria de oposición empleo/desempleo tiene carga connotativa opuesta, esto se refleja en que el desempleo se relaciona con incertidumbre, cambio, preocupación y emigración; el empleo se relaciona con la economía, turismo, desarrollo económico, educación, desarrollo local.

Los puntos de intersección de las relaciones establecidas por las personas entrevistadas son impacto (en sentido genérico), impacto social, desarrollo económico y desarrollo social.

Es interesante que la capacitación sea un código relacionado con el empleo y el desempleo, al mismo tiempo, ya que esto implicaría que es un medio para conseguir empleo, conservar el empleo o quedar desempleado si no se está capacitado.

Representaciones sociales sobre el proceso de Transición socio ecológica justa con respecto a la situación económica.



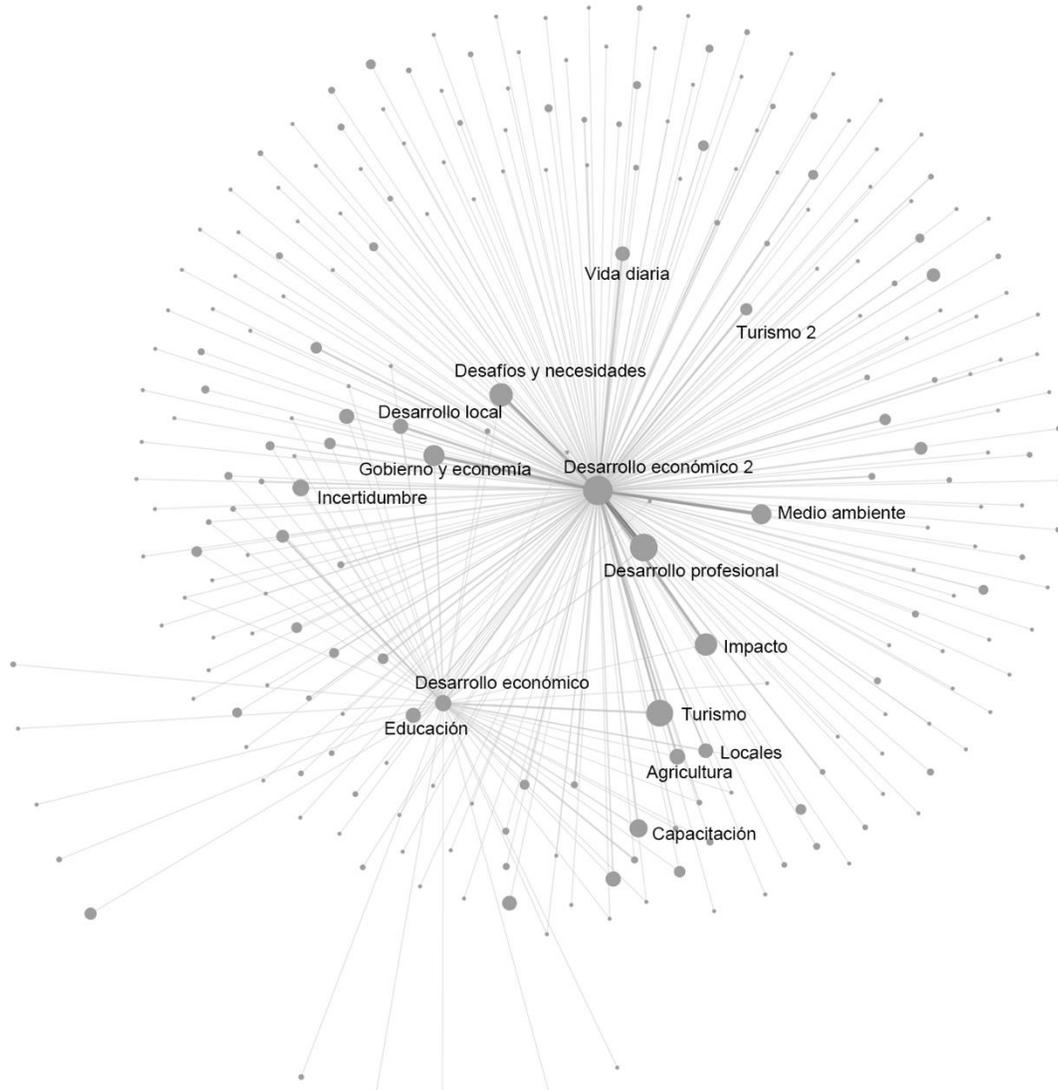
Gráfico N° 16. Percepción del efecto económico por el cierre de las centrales termoeléctricas

En el gráfico N° 16 se observa que el 60,91% de las personas encuestadas percibe que no se verá afectado en su situación económica, en el contexto de la Transición Socio ecológica justa, que soluciona el efecto producido por el cierre de las centrales termoeléctricas. El 36,82% cree que, sí, se verá afectada su situación económica, y el 2,27% no respondió la pregunta.

Tabla N°8, Código Desarrollo Económico.

Citas	Segmento	Códigos
<p>En las áreas que te dije. Aquí, hay que preparar a los chiquillos para eso, también, ahora, si tú le preguntas al Huasquino en general no te va a decir eso, o te va a decir guardia de seguridad, maquinaria pesada, conducción profesional, porque pensando en irse de acá, a ver cómo otras cosas, pero me imagino que estudios como para ver qué Huasco tenga, no es como para que la gente se vaya, porque como pa que la gente se prepare para quedarse acá, ¿cierto? Entonces si me lo preguntas así, yo creo que esos son los ejes que hay que fortalecer mucho. Hay que preparar a Huasco para que sea un puerto turístico pero turístico de verdad, así como que trabajemos en una sola línea con un solo objetivo y trabajemos para que Huasco lo vendamos, así como se vende Bahía Inglesa. Es así una playita y es como (...) como que la tercera región es sólo Bahía Inglesa.</p>	Sociedad civil	Desarrollo económico, Identidad regional, Turismo
<p>. Yo creo que las ideas están y las mentes están, lo que pasa es que muchas veces nos quedamos pillados con los recursos. Echar a andar negocios es un tema complejo, sobre todo en Chile, que es súper burocrático, implican 1 millón de papeles, entonces de repente también es bajar un poquitito las barreras de burocracia, por ejemplo, empezar a hacer negocio y dar plazos. Por ejemplo, yo perfectamente siendo un emprendedor que podría decir, ya voy a voy a abrir mi café que voy a venir aquí en la esquina, pero tengo que fijarme que el permiso municipal, que este otra cosa, que eso podría ser mucho más flexible y eso permite también el incentivo a la gente a buscar nueva ruta económica, que no solamente sea, y vamos a volver a Los Olivos y yo creo que eso tiene mucho potencial, pero a nivel país nos enfrascamos en una burocracia que es totalmente innecesaria, siendo todo lo contrario, el pequeño y mediano empresario debiese tener muchas más facilidades para poder empezar y después ponerse al día que tener que ponerse al día para poder empezar.</p>	Sociedad civil	Desarrollo económico, Desarrollo económico (2): Facilidades para emprendedores, Emprendimiento, Gobierno y economía: Burocracia, Innovación

El código desarrollo económico (Anexo N° 13) se relaciona con desarrollo profesional, medio ambiente, desafíos y necesidades, gobierno y economía, impacto, desarrollo local, turismo y vida diaria principalmente. Esta relación se aprecia en la siguiente figura:



**Figura N° 14, Código desarrollo económico.**

Fuente: Entrevistas en Huasco y análisis con Atlas Ti

Se generaron dos códigos con el nombre de desarrollo económico y una gran cantidad de elementos comunes, en el proceso de análisis se consideraron como uno solo código aun cuando aparecen separados en el mapa de relaciones.

En general, el desarrollo económico se relaciona con los códigos desarrollo profesional, educación, impacto, turismo, desafíos y necesidades, desarrollo local. La percepción negativa del desarrollo económico se relaciona con incertidumbre.

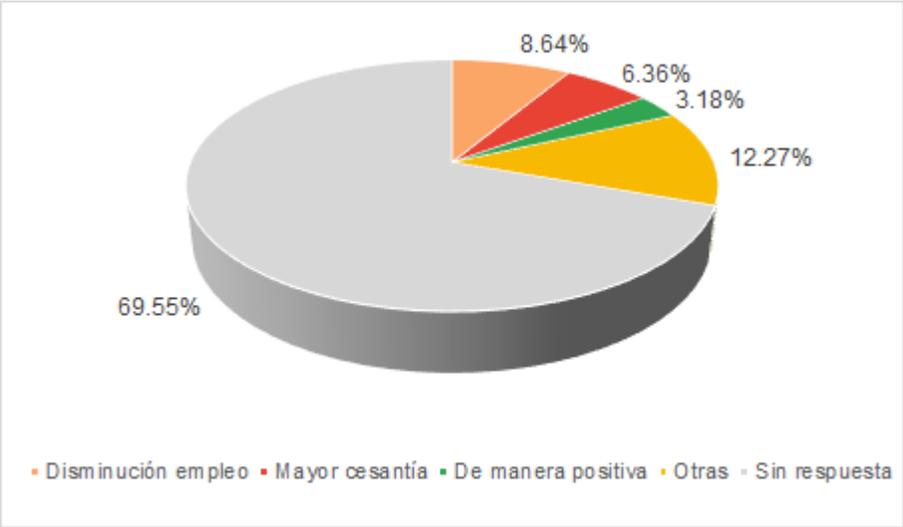


Gráfico N° 17. Percepción del efecto la Transición socioecológica justa

En el gráfico N° 17 se observa que el 69,55% de las personas encuestadas no respondió a la pregunta, acerca del efecto del proceso de TSJ como solución al efecto producido por el cierre de las centrales termoeléctricas. El 12,27% cree que afectará de otra manera, el 8,64% cree que habrá una disminución de empleos, el 6,36% cree que habrá mayor cesantía. El 3,18% restante cree que el proceso afectará de manera positiva.

Tabla N° 9. Código desempleo.

Citas	segmento	Códigos
<p>A mí personalmente no. Pero yo creo que, a un gran segmento de gente, yo diría el 30 y 50% de la población de Huasco va a quedar afectada ante una paralización eventual. Siempre esto va a tener un costo social. Va a tener el costo de la adaptación, la adaptación técnica, el requerimiento de nuevas, de nuevos conocimientos, de puestos de trabajo que van a quedar obsoletos también y se van a tener que buscar nuevas soluciones. Y por supuesto, la automatización en el empleo de nuevas tecnologías va a reducir el grado de contratación de personal. Así que creo que sí. A mí personalmente no me va a afectar. Probablemente yo ya no esté en ese momento, pero si un segmento grande de la población en Huasco le va a afectar, sin duda.</p>	<p>Sociedad civil</p>	<p>Adaptación, Automatización, Desempleo, Impacto económico, Impacto: Nuevas soluciones</p>
<p>Bueno, es difícil. Es difícil poder reemplazar las industrias actuales. Porque me imagino yo que el cierre de estas industrias, la tasa de cesantía va a aumentar considerablemente, sobre todo aquí en la comuna y en la región. Factores que favorecen la efectiva participación. Yo creo que aquí habría que trabajar en conjunto con todos los actores locales. Me refiero a las sedes de junta de vecinos, quizás hacer participación con ello, difundir mucha información para que esta participación sea más masiva, porque mucha gente desconoce todos estos temas. Y lo que viene, lo único que se les viene a la cabeza es que van a cerrar las plantas, van a quedar sin trabajo y no, no van a tener que hacer. ¿Y cómo? ¿Cómo fomentamos que ellos se capaciten? Eso, incentivarlo a través de la junta de vecinos que tengan llegada, hacer participación con ellos para haya una difusión de la información y poder capacitar a la gente y capacitarlas en el área que ellos estimen conveniente poder desarrollar también evaluar cada localidad, cuáles son sus potenciales para efectuar estas energías renovables o potenciar el desarrollo local en función de cuáles son las fortalezas que tiene cada territorio y los factores que afectan negativamente. Claro, eso es como afecta negativamente porque quizás no tienen el conocimiento suficiente para poder entender estos procesos y hay que acercarse a ellos, para poder entregar esa información más clara.</p>	<p>Sindicatos de empresas contratistas y subcontratistas</p>	<p>Capacitación, Desarrollo económico (2): Fortalezas territoriales, Desarrollo local, Desempleo, Energías renovables, Impacto: Difusión, Información, Locales: Iniciativas locales, Participación comunitaria</p>

El código cesantía (Anexo N° 14) se relaciona con capacitación, cierre de termoeléctrica, comunidad, orientación, sustentar a la familia y turismo, esto se observa en la siguiente figura:

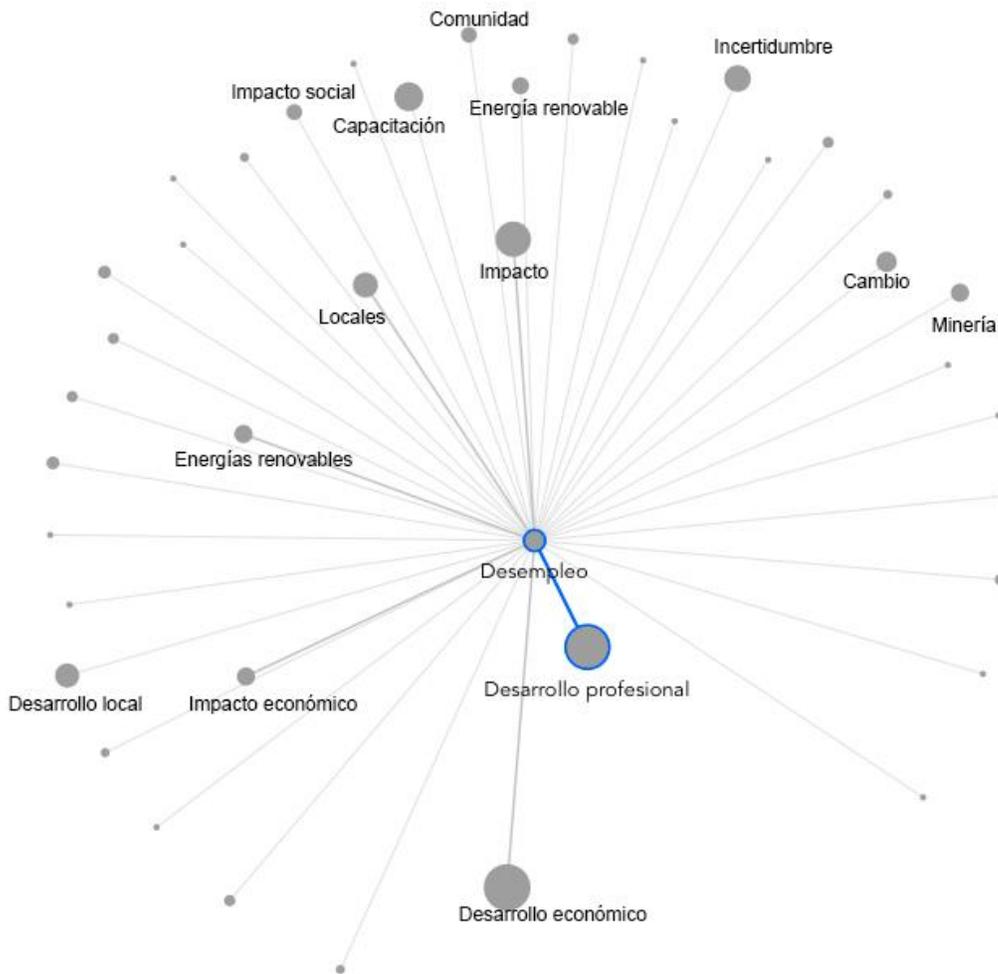


Figura N° 15. Código desempleo.

Fuente: Entrevistas en Huasco y análisis con Atlas Ti

El desempleo se relaciona con el desarrollo profesional y el desarrollo económico generando un impacto económico en el desarrollo local y en lo social. El desempleo se vincula con la incertidumbre y el cambio.

El desempleo se vincula con las energías renovables y la minería

## Representaciones sociales sobre el impulso de nuevas actividades económicas al cierre de las centrales termoeléctricas

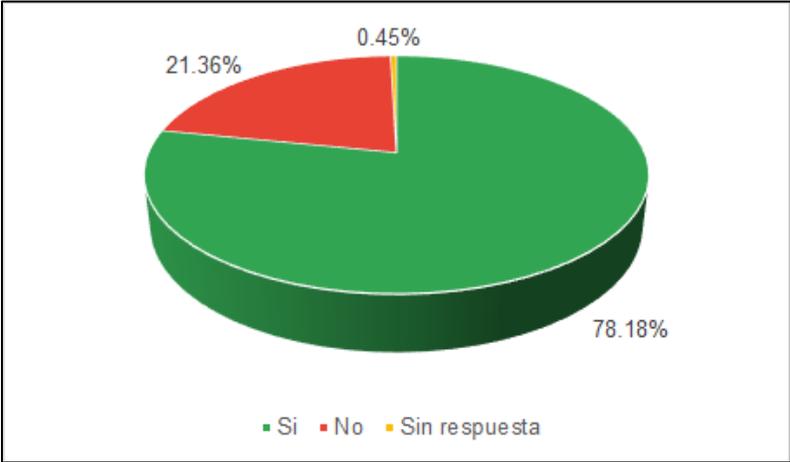


Gráfico N° 18. El impulso de nuevas actividades económicas.

En el gráfico N°18, se observa que el 78,18% de las personas encuestadas percibe que se impulsarán nuevas actividades económicas al cerrarse las centrales termoeléctricas. El 21,36% no cree que se impulsen nuevas actividades económicas, y el 0,45% restante no respondió a la consulta.

Los códigos reconversión laboral y reconversión se relacionan, principalmente, con: desarrollo profesional, desarrollo económico. De esta relación se desprenden el los subcódigos: pequeñas y medianas empresas gobierno y economía, desafíos y necesidades, medio ambiente y transición.

Las principales referencias de reconversión laboral (Anexo N° 15) se observan en las siguientes citas de entrevistas:

Tabla N° 10. Código reconversión laboral.

Citas	segmento	Códigos
<i>Las actividades directas que son locales, que son de mucho valor agregado, son las que tú tienes que fortalecer como generadoras de empleo, pero en función de nuevo del proceso de cierre, esa reconversión del personal laboral no la veo tan fácil en otras fuentes si no generas otros procesos productivos. Acá es muy grande la cantidad de personas que tienes que absorber y que muchas veces tienen mano de obra muy especializada.</i>	Sindicatos de empresas contratistas y subcontratistas	Empleo, Locales: Mano de obra especializada, Reconversión laboral

Las relaciones de reconversión laboral se grafican de la siguiente forma:

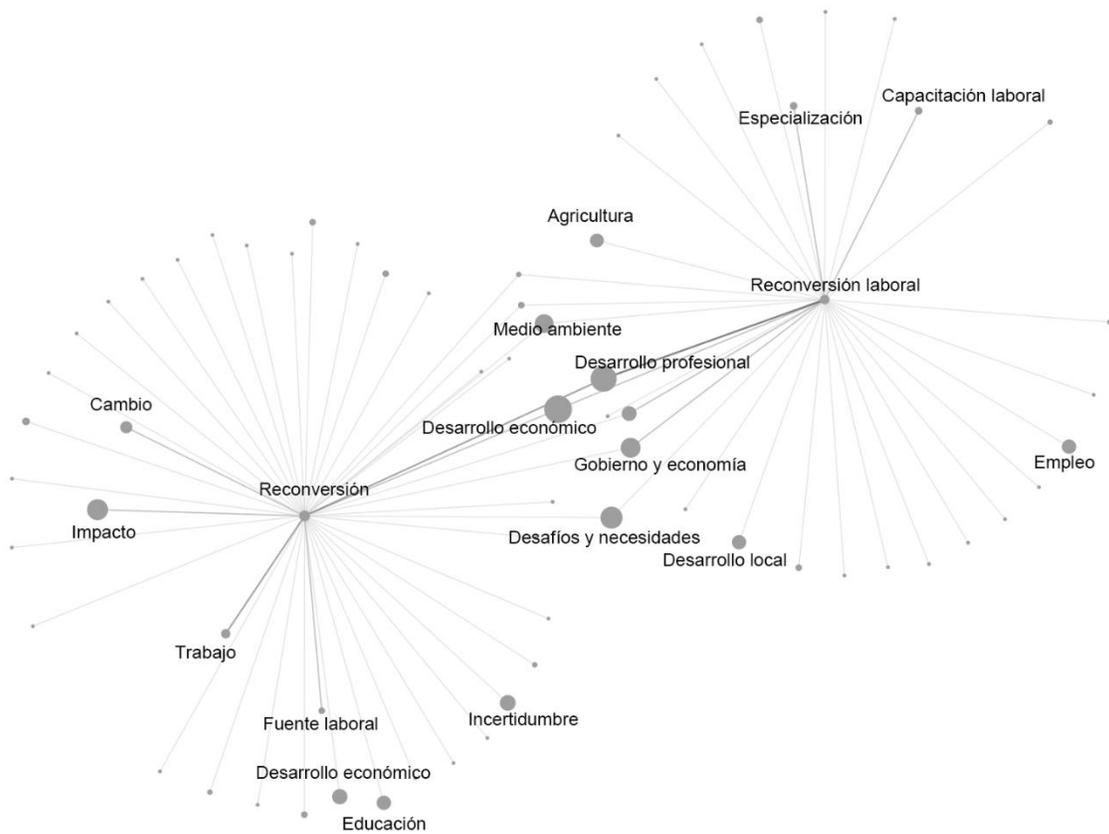


Figura N° 16, Reconversión y reconversión laboral.

Fuente: Entrevistas en Huasco y análisis con Atlas Ti

Los códigos reconversión y reconversión laboral se relacionan con las siguientes ideas comunes: medio ambiente, desarrollo profesional, desarrollo económico, desarrollo local y desafíos y necesidades.

La reconversión se presenta se relaciona con las palabras: cambio, impacto, trabajo, fuentes laborales, desarrollo económico y educación. Incertidumbre es un efecto relacionado con la reconversión.

La reconversión laboral se enfoca en: especialización, capacitación laboral, empleo y agricultura.



Gráfico N° 19. Actividades económicas que se impulsarían en la comuna en reemplazo de las centrales termoeléctricas.

En el gráfico N° 19, se observa que el 41,82% de las personas encuestadas considera que las energías limpias serán las actividades económicas que podría impulsar a Huasco, pregunta 25, económicamente, en reemplazo de las centrales termoeléctricas. El 32,73% de las personas encuestadas estiman que el impulso económico provendrá del turismo, el 9,55% considera que provendrá de la minería. El 5,91% considera otra actividad económica, el 5% considera la tecnología y/o industria, el 4,09% considera a la pesca, y finalmente el 0,45% considera que el impulso económico provendrá de la ganadería.

El 0,45% restante no respondió a la consulta.

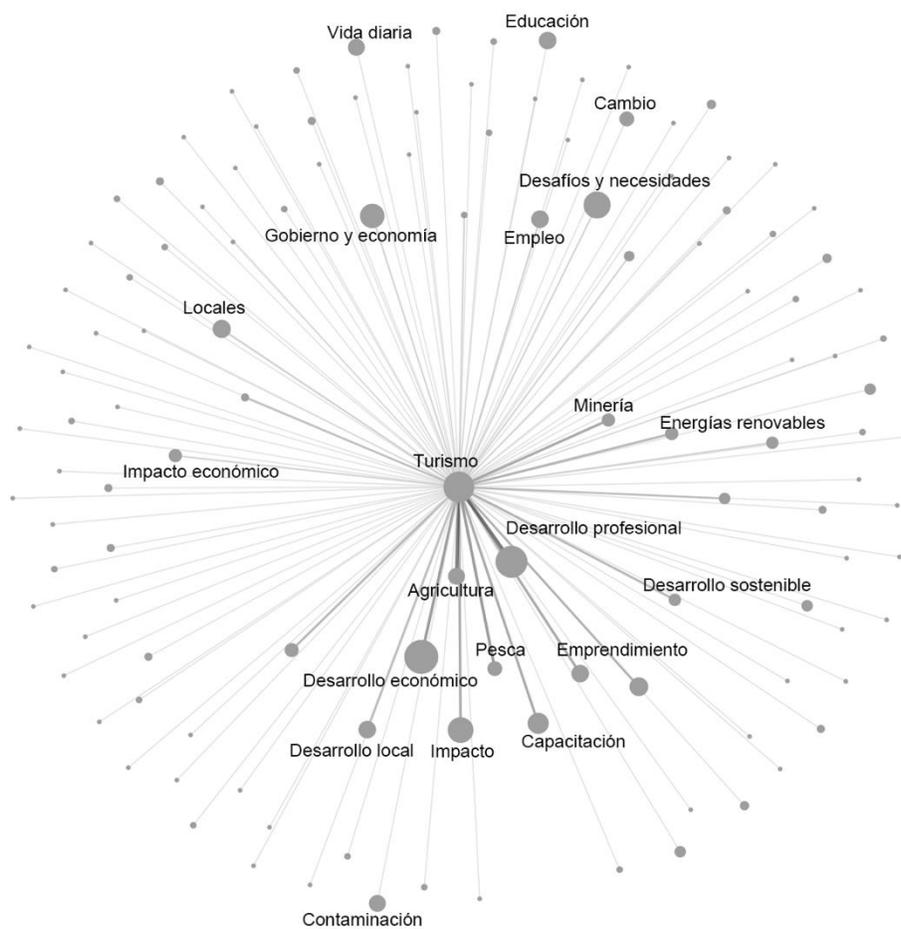
El código turismo se relaciona (Anexo N° 16), en mayor frecuencia, con: agricultura, desarrollo profesional, desarrollo económico, pesca, capacitación, emprendimiento, impacto, minería y desarrollo local. Esto se observa en las siguientes citas de entrevistas.

Tabla N° 11. Citas de entrevistas del código de turismo.

Citas	segmento	Códigos
<i>Sí o sí el turismo en todas sus áreas agroturismo, turismo, aventura, turismo rural, turismo gastronómico, el tema de la pesca artesanal, vamos a tener que ver ahí, cómo le damos un enfoque y una vuelta a eso para que eso vuelva a ser, porque Huasco era siempre una caleta de pescadores artesanales. PRODESAL, porque claro, nuestros agricultores, nosotros tenemos programa PRODESAL con 25 usuarios, pero son puros viejitos, entonces ellos ya no tienen, no sé, tú les hablas cómo de nuevas tecnologías o de nuevos sistemas de riego y a ellos como no, esto siempre ha funcionado así, es así. Entonces yo creo que esos tres ejes van a ser importantes para trabajarlo en conjunto. La pesca, la agricultura, el turismo y el turismo, con todo lo que conlleva.</i>	Sociedad civil	Agricultura, Desarrollo económico (2): Envejecimiento de la agricultura, Desarrollo económico (2): Nuevas tecnologías, Minería, Turismo, Turismo (2): Agroturismo, Turismo (2): Pesca artesanal, Turismo (2): Turismo gastronómico, Turismo (2): Turismo rural
<i>En las áreas que te dije. Aquí, hay que preparar a los chiquillos para eso, también, ahora, si tú le preguntas al Huasquino en general no te va a decir eso, o te va a decir guardia de seguridad, maquinaria pesada, conducción profesional, porque pensando en irse de acá, a ver cómo otras cosas, pero me imagino que estudios como para ver qué Huasco tenga, no es como para que la gente se vaya, porque como pa que la gente se prepare para quedarse acá, ¿cierto? Entonces si me lo preguntas así, yo creo que esos son los ejes que hay que fortalecer mucho. Hay que preparar a Huasco para que sea un puerto turístico pero turístico de verdad, así como que trabajemos en una sola línea con un solo objetivo y trabajemos para que Huasco lo vendamos, así como se vende Bahía Inglesa. Es así una playita y es como (...) como que la tercera región es sólo Bahía Inglesa.</i>	Sociedad civil	Desarrollo económico, Identidad regional, Turismo
<i>Partiendo por el turismo, habría que crear digamos todo lo que se necesite para abordar un buen turismo, también la parte que se explota aquí también la minera digamos.</i>		Economía, Minería, Política

	Proveedores locales de bienes y servicios	de desarrollo local, Turismo
<i>Yo siento que va a afectar porque gran parte de las familias se sustenta con las termoeléctricas con planta de pellet. Es cierto. Pero si se empieza a trabajar desde antes, empezamos a potenciar el turismo, empezamos a potenciar los emprendimientos, empezamos a potenciar el sector pesca, que son grandes factores. Acá de la comuna siento que, eh esa es como la clave para poder llegar al momento del cierre de termoeléctrica, de buena manera.</i>	Autoridades locales y regionales	Emprendimiento, Impacto económico, Pesca, Sustentabilidad, Turismo
<i>Yo creo que, eh el turismo, el turismo eh, ¿acá en Huasco eh? Siento que Huasco en sí tiene mucho potencial, mucho potencial en cuanto al turismo, pero falta desarrollarlo. Siento que el turismo podría ser en un futuro muy importante para la sustitución de económica de la de las termoeléctricas. El sector pesca también, que va de la mano con el turismo, el el sector socioeconómico de acá, de la de la comuna, que es como el tema de los emprendimientos, también podría ir como todo de la mano con el turismo.</i>	Autoridades locales y regionales	Desarrollo económico, Emprendimientos, Pesca, Socioeconómico, Turismo
<i>¿En qué rubro? ¿Áreas laborales? Yo creo que bueno en el rubro de la pesca me imagino, un rubro del turismo. Necesitamos diseñar planes de capacitación para que mucha gente se pueda capacitar. Definitivamente no de la comuna. Bueno, como le decía yo, aquí en la comuna deberíamos potenciar el turismo, considerando que va a haber, este cierre de las plantas podría afectar, la cantidad de gente que que trabaja aquí en la comuna. Las tasas de cesantía van a crecer, pero la verdad es que hay que fomentar. De acuerdo al desarrollo de aquí de la localidad. Aquí en Huasco nuestro fuerte se apunta al turismo y se apunta también al desarrollo del área de la minería y de la agricultura. Aquí también en Huasco tenemos muchos olivos, hay mucho, mucho productor agrícola que trabaja en Huasco y habría que apuntar a ellos, a capacitar a ellos a un desarrollo de la reconversión social e invitarlos a participar y a capacitarse.</i>	Autoridades locales y regionales	Agricultura, Capacitación, Desarrollo económico (2): Reconversión social, Desarrollo local, Minería, Turismo

Las relaciones del código turismo, presenta mayor recurrencia con el desarrollo profesional, como se aprecia en la siguiente figura:



**Figura N° 17. Código turismo.**

Fuente: Entrevistas en Huasco y análisis con Atlas Ti

El código turismo se relaciona con otras actividades económicas como: agricultura, pesca y minería, también se vincula con desarrollo profesional, emprendimiento, capacitación, impacto, desarrollo económico y desarrollo local.

## Representaciones sociales sobre capacitación y nuevo trabajo.

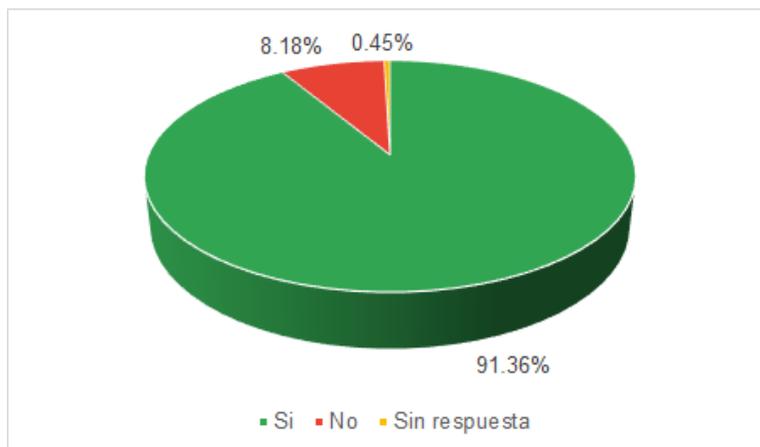


Gráfico N° 20. Capacitación como oportunidad de ingresar a un nuevo trabajo

En el gráfico N° 20 se observa que el 91,36% de las personas encuestadas se capacitaría si tuviera una oportunidad para ingresar a un nuevo trabajo. Un 8,18% no se capacitaría, y un 0,45% no respondió la consulta.

La tendencia descrita se complementa con las siguientes citas de entrevistas.

**Tabla N° 12. Código capacitaciones.**

Citas	segmento	Códigos
<i>Yo creo que orientar los recursos que tiene el municipio en las cosas que realmente hagan falta, la capacitación que realmente sea necesaria, ya sea en ganadería, en pesca, en minería, no tanto, pero sí la parte todo lo que tenga relación con la alimentación, la ganadería, la pesca, eso.</i>	Gremios y Sindicatos	Alimentación, Capacitación, Gobierno y economía: Recursos municipales, Locales: Ganadería, Minería, Pesca
<i>En cuanto a factores positivos, siempre se están capacitando los ciudadanos como para (...), les están haciendo cursos, de guardia, de gasfitería, de chef Internacional, de cocina internacional. O sea, el municipio siempre ha estado pendiente y los proyectos también de gobierno siempre están pendientes en ese aspecto de capacitar a los ciudadanos. Así es que hay mucha gente que ya está capacitada y se siguen capacitando, así que en ese aspecto no hay problema. Y negativo no, porque la gente está siempre llama a participar en los cursos, en la capacitación y en todo eso. La Oficina de la Mujer de la Municipalidad también están siempre capacitando a las mujeres de Huasco como para poder ellas desenvolverse y hacerse microempresario.</i>	Sociedad civil	Capacitación, Desarrollo personal, Educación, Empoderamiento, Vida diaria: Mujeres

<p><i>Bueno, es difícil. Es difícil poder reemplazar las industrias actuales. Porque me imagino yo que el cierre de estas industrias, la tasa de cesantía va a aumentar considerablemente, sobre todo aquí en la comuna y en la región. Factores que favorecen la efectiva participación. Yo creo que aquí habría que trabajar en conjunto con todos los actores locales. Me refiero a las sedes de junta de vecinos, quizás hacer participación con ello, difundir mucha información para que esta participación sea más masiva, porque mucha gente desconoce todos estos temas. Y lo que viene, lo único que se les viene a la cabeza es que van a cerrar las plantas, van a quedar sin trabajo y no, no van a tener que hacer. ¿Y cómo? ¿Cómo fomentamos que ellos se capaciten? Eso, incentivarlo a través de la junta de vecinos que tengan llegada, hacer participación con ellos para haya una difusión de la información y poder capacitar a la gente y capacitarlas en el área que ellos estimen conveniente poder desarrollar también evaluar cada localidad, cuáles son sus sus potenciales para efectuar estas energías renovables o potenciar el desarrollo local en función de cuáles son las fortalezas que tiene cada territorio y los factores que afectan negativamente. Claro, eso es como afecta negativamente porque quizás no tienen el conocimiento suficiente para poder entender estos procesos y hay que acercarse a ellos, para poder entregar esa información más clara.</i></p>	<p>Autoridades locales y regionales</p>	<p>Capacitación, Desarrollo económico (2): Fortalezas territoriales, Desarrollo local, Desempleo, Energías renovables, Impacto: Difusión, Información, Locales: Iniciativas locales, Participación comunitaria</p>
<p><i>En capacitaciones es un factor súper importante, primero en tema de educar a las personas que significa la termoeléctrica. Lo que contamina es cierto. ¿En qué lo afecta en el largo plazo? En temas de salud. Y también, obviamente ya empezar a familiarizar a la comuna en sí, a lo que es la energía limpia. ¿Cómo se debe trabajar? A buscar quizás un una segunda opción que por ejemplo aquí la comuna de Huasco, la gente muy cerrada de mente, por decirlo así, solamente está la termoeléctrica, trabaja acá y si entra como en una zona de confort y no se abre a otras posibilidades.</i></p>	<p>Entrevista Luciano Carmona Zamora  Autoridades locales y regionales</p>	<p>Capacitación, Cerrado de mente, Contaminación, Educación, Energía limpia, Salud, Zona de confort</p>

El código capacitaciones se relaciona (Anexo N° 17), principalmente, con los focos: turismo, emprendimiento, locales, agricultura, desarrollo económico, desarrollo local y educación. Esto se observa en la siguiente figura de recurrencias:



Figura N° 18, código capacitación.

Fuente: Entrevistas en Huasco y análisis con Atlas Ti

El código **capacitación** se relaciona con los focos referentes a las actividades económicas como: turismo, minería y agricultura. La capacitación se vincula con el emprendimiento, el desarrollo económico, desarrollo profesional y educación.

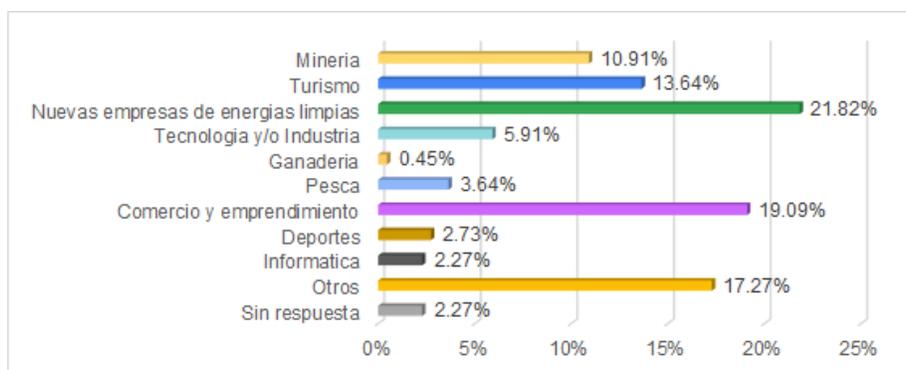


Gráfico N° 21. Rubro en el que se capacitaría

En el gráfico N° 21, se observa que el 21,82% de las personas encuestada se capacitaría en un rubro relacionado a nuevas empresas de energías limpias, un 19,09% se capacitaría en el rubro de comercio y emprendimiento, un 17,27% se capacitaría en otro rubro, un 13,64% se capacitaría en el rubro de turismo, el 10,91% se inclina por el rubro minero, el 5,91% se capacitaría en tecnología y/o industria, el 3,64% se capacitaría en pesca, un 2,73% se capacitaría en deportes, un 2,27% se capacitaría en informática, un 2,27% no respondió a la consulta, y finalmente un 0,45% se capacitaría en ganadería.

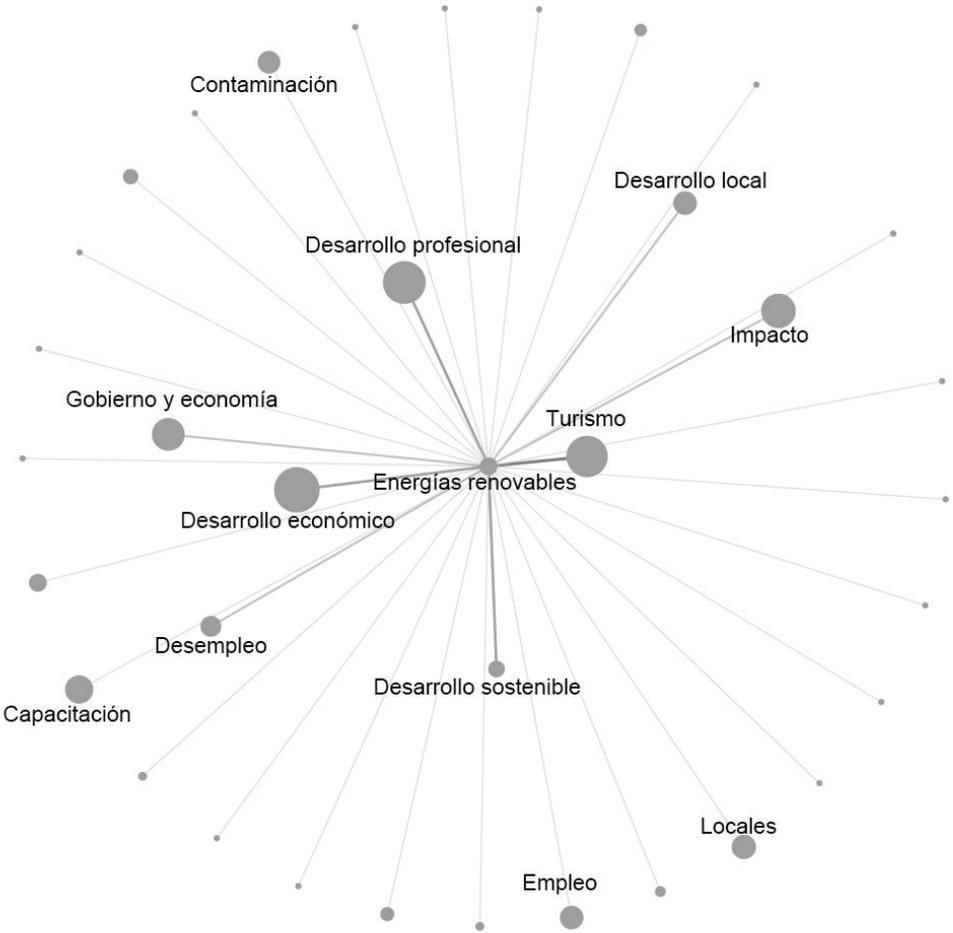
Tabla N° 13. Código energías renovables.

Citas	segmento	Códigos
<i>Como dice Nataly, es algo súper necesario. Necesitamos diversificar nuestra matriz energética, principalmente en la comuna. Ya la comunidad lo pide, algo que ellos requieren y ojalá fuera a menor plazo y también lo potenciaría para poder generar nuevos rubros. Y nosotros estamos en la mirada de trabajar un turismo más sustentable en la comuna, que ese sea como nuestra actividad económica principal, porque tenemos varios factores que nos ayudarían a poder potenciar esa esa área.</i>	Autoridades locales y regionales	Comunidad, Desarrollo sostenible, Energías renovables, Turismo

<p><i>Bueno, yo creo que, las actividades económicas podrían desarrollarse en estas energías renovables, activar más el turismo, considerando de que va a haber un cierre de las plantas a carbón, potenciar mucho <b>turismo</b> y también trabajar en el desarrollo local de la economía, o sea, descentralizar la economía. Y la idea es que cada territorio en conjunto con sus actores, puedan reunirse y puedan generar planes para un desarrollo sostenible en cada localidad. Me refiero, aquí en Huasco tenemos, como le dije recién, tenemos una gran diversidad tanto en su clima y tenemos muchos vientos. Podemos generar parques eólicos o parques fotovoltaicos para la producción de energía</i></p>	<p>Autoridades locales y regionales</p>	<p>Desarrollo local, Energías renovables, Gobierno y economía: Descentralización, Turismo</p>
<p><i>Energías renovables, y el turismo, ya que en esta comuna es bastante el turismo que hay y no le han sacado provecho.</i></p>	<p>Sociedad civil</p>	<p>Desarrollo sostenible, Energías renovables, Turismo</p>
<p><i>Bueno, manejo operacional de todo lo que es el amoniaco. El amoniaco tiene la gran virtud de que no emite CO2. Se emite vapor de agua. Pero su manejo es ligado, tanto el transporte como el manejo del amoniaco es sumamente riesgoso. Eso exigiría de parte de nosotros, empleabilidad y capacitación fuerte a otro nivel y con otro expertise. Así que yo diría que ahí hay un papel importante de, por ejemplo, el Liceo Japón aquí, nosotros diríamos, si este proyecto reflota, lo apoya el Ministerio de Energía y el Gobierno, ya deberíamos hacer un convenio con el Liceo Japón para generar técnicos especialistas en la materia y que conozcan, que sepan todo, la composición química de este producto, los riesgos que tiene, la manipulación. Es una nueva especialidad que tiene que incorporarla en su malla curricular.</i></p>	<p>Sindicatos de empresas contratistas y subcontratistas</p>	<p>Desarrollo profesional: Capacitación técnica, Energías renovables, Riesgos: Riesgos químicos, Riesgos: Transporte de sustancias peligrosas</p>

Los códigos energía, energía limpia, energías limpias, energía renovable y energías renovables (Anexo N° 18) se relacionan los focos desarrollo económico, gobierno y

economía, contaminación, cambio, capacitación y desarrollo profesional. La gráfica de las concurrencias descritas es la siguiente:



**Figura N° 19. Código energías renovables.**  
Fuente: Entrevistas en Huasco y análisis con Atlas Ti

Representaciones sociales sobre factores para no capacitarse o abandonar la capacitación.

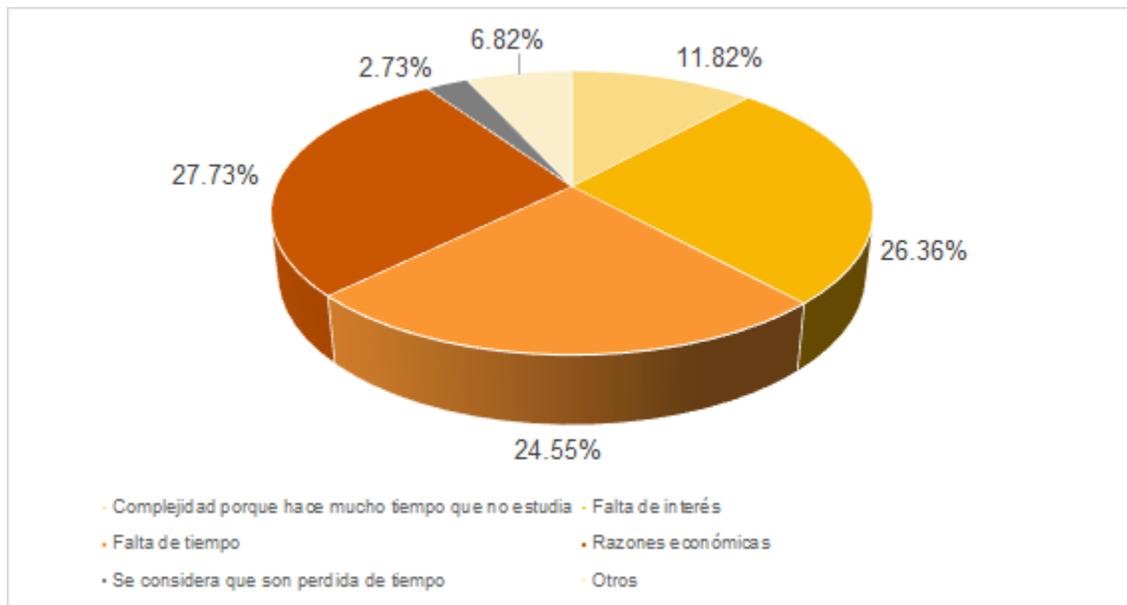


Gráfico N° 22. Factores por las cuales no se capacitarían

En el gráfico N° 22 se observa que el 27,73% de las personas encuestadas opina que el principal factor por el cual las personas no se capacitan o abandonan las capacitaciones, se debe a razones económicas. El 26,36% cree que se debe a la falta de interés, el 24,55% estima que se debe a la falta de tiempo, el 11,82% considera la complejidad dado el tiempo transcurrido desde su última etapa de estudio, el 7,82% considera que existen otras razones que no son explicitadas. El 2,73% restante opina que las capacitaciones son una pérdida de tiempo.

Tabla N° 14. Código falta de tiempo para capacitarse

Citas	segmento	Códigos
<i>Los tiempos son escasos. Normalmente cuando alguien se quiere capacitar está trabajando y todos los horarios laborales son a veces extensos. Entonces como, no sé si ustedes post universidad les tocó, pero estoy trabajando después de agarrar un diplomado o un magíster, implica que estoy todo el día en funcionamiento y si te llaman estay estudiando haciendo los trabajos y al final, cuesta mucho, cuesta porque tienes que obviamente también dedicar, sacrificar los tiempos de la casa, entre otras cosas.</i>	Sindicatos de empresas contratistas y subcontratistas	Desarrollo profesional: Carga laboral, Falta de tiempo, Impacto: Dificultad, Impacto: Sacrificio

El código falta de tiempo para capacitarse (Anexo N° 19), se relaciona con los focos: desarrollo profesional: carga laboral, impacto: dificultad e impacto: sacrificio. Estas relaciones de concurrencia se grafican de la siguiente forma:



Figura N° 20. Código falta de tiempo.

Fuente: Entrevistas en Huasco y análisis con Atlas Ti



Gráfico N° 23. Tipo de capacitación más adecuada.

En el gráfico N° 23 se observa que el 60,91% de las personas encuestadas, considera que una **capacitación** o un curso es el perfeccionamiento más adecuado para enfrentar la reconversión laboral. El 22,26% opina que una carrera técnica es el perfeccionamiento más adecuado, y el 14,09% opina que una carrera profesional es el perfeccionamiento más adecuado. Sólo el 2,73% se inclina por otra preferencia que no explicita.

Tabla N° 15. Código capacitación laboral.

Citas	segmento	Códigos
<i>Bueno, aquí nosotros dentro del fomento productivo tenemos a la oficina a las omil, ya que la OMIL igual ha hecho harta gestión con empresas privadas o de privados que vienen acá al a la comuna, se acercan a la oficina y se hace un trabajo colaborativo para capacitar a la gente de Huasco. Entonces es un beneficio tener el tema de los omil porque eh se reclutan personas que están tan cesantes que están dispuestas a capacitarse para poder encontrar un un oficio, un trabajo.</i>	Autoridades locales y regionales	Capacitación laboral, Colaboración, Desempleo, Oportunidades de empleo

<p><i>Bueno, hay que ir a visitar a la gente. Yo creo que habría que capacitar a todos. A todas las personas que no tienen información con respecto al desarrollo sostenible. Yo creo que todo apunta a la capacitación en base al turismo. La idea es que en Huasco, al fin y al cabo, en el futuro se desarrolle en base al turismo, a la agricultura. Y también le comentaba al joven que aquí en Huasco tenemos una diversidad del clima, tenemos mucho viento, entonces se podrían, podríamos generar parques eólicos probablemente, y también durante el año tenemos mucha cantidad de luz solar para también poder confeccionar algún parque fotovoltaico, me imagino yo, pero capacitar a la gente, claro, va la inserción a la a la reinserción laboral, pero apuntado a eso.</i></p>	<p><b>Autoridades locales y regionales</b></p>	<p>Agricultura, Capacitación laboral, Desarrollo profesional: Reinserción laboral, Desarrollo sostenible, Inserción laboral, Turismo, Turismo (2): Parques eólicos, Turismo (2): Parques fotovoltaicos</p>
--	--	--

El código capacitación laboral (Anexo N° 20) se relaciona con desarrollo profesional, especialización, inserción laboral y reconversión laboral, principalmente. Estas concurrencias se grafican de la siguiente forma:

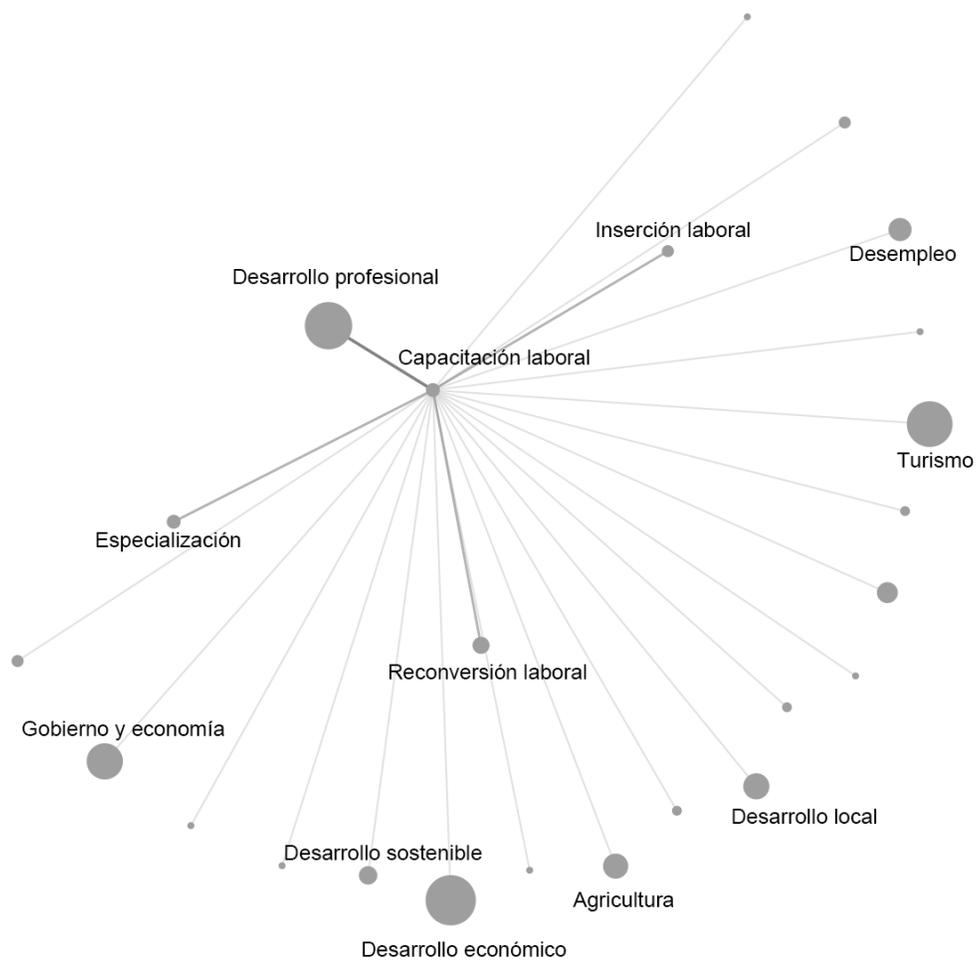


Figura N° 21. Capacitación laboral.  
 Fuente: Entrevistas en Huasco y análisis con Atlas Ti

## Representaciones sociales sobre competencias laborales.



Gráfico N° 24. Competencias que deberían desarrollarse en contexto de reconversión laboral

En el gráfico N° 24 se observa que el 36,82% de las personas encuestadas considera que la generación de energías limpias es una de las competencias laborales que se requiere fortalecer para lograr una adaptación eficaz en un contexto de posible reconversión laboral. El 19,55% considera la competencia de emprendimiento, el 10% considera la competencia de proactividad, el 7,73% considera las competencias relacionadas con los conocimientos en operaciones mineras, el 7,73% considera la competencia de trabajo en equipo, el 7,27% considera la competencia de manejo económico, el 6,82% considera la resolución de problemas, el 1,82% considera la resiliencia, el 1,36% considera el pensamiento crítico. El 0,91% restante considera la inteligencia emocional.

La tendencia descrita se complementa con la siguiente cita de entrevista:

Tabla N° 16. Código habilidades blandas.

Citas	segmento	Códigos
<i>Extraño decirlo, pero efectivamente. Voy a hacer una crítica al sistema educativo actual. Los chicos más jóvenes, al día de hoy, es una sensación muy personal, pero lo que les falta es poder tener, las famosas habilidades blandas correctamente desarrolladas. Las habilidades blandas tuyas y mías pueden ser las mismas, pero son distintas dependiendo de la persona. Pero finalmente la capacidad de adaptación es algo que en general se ha ido perdiendo. A mi criterio tienes que desarrollar personal técnico por un lado, no necesariamente</i>	Sindicatos de empresas contratistas y subcontratistas	Adaptabilidad, Cambio, Desarrollo profesional: Relaciones interpersonales, Educación, Formación,

<p><i>profesional, pero ese personal técnico tienes que reforzarle las habilidades blandas. El tema del manejo personal, el manejo de las capacidades de adaptarse al cambio es algo que nosotros vivimos en constante cambio acá adentro. Tenemos exigencias que van cambiando todos los días, pero laboralmente necesitas personal técnico que tenga las competencias blandas, es una con la otra al lado. Si tienes un profesional con capacidades blandas que es capaz de adaptarse, de asumir responsabilidades en un marco de relaciones interpersonales correctas, es un profesional que siempre va a tener buenos resultados. Pero necesitas un profesional técnico que tenga esta parte obligatoriamente. Y en general siento que los niveles de formación a nivel escolar han dejado bastante de lado eso.</i></p>		<p>Habilidades blandas</p>
--	--	----------------------------

El código habilidades blandas (Anexo N° 21) se relaciona con el foco desarrollo profesional, el que presenta las siguientes concurrencias: relaciones interpersonales, cambio, adaptabilidad, educación y formación. La gráfica que presenta estas relaciones es la siguiente:

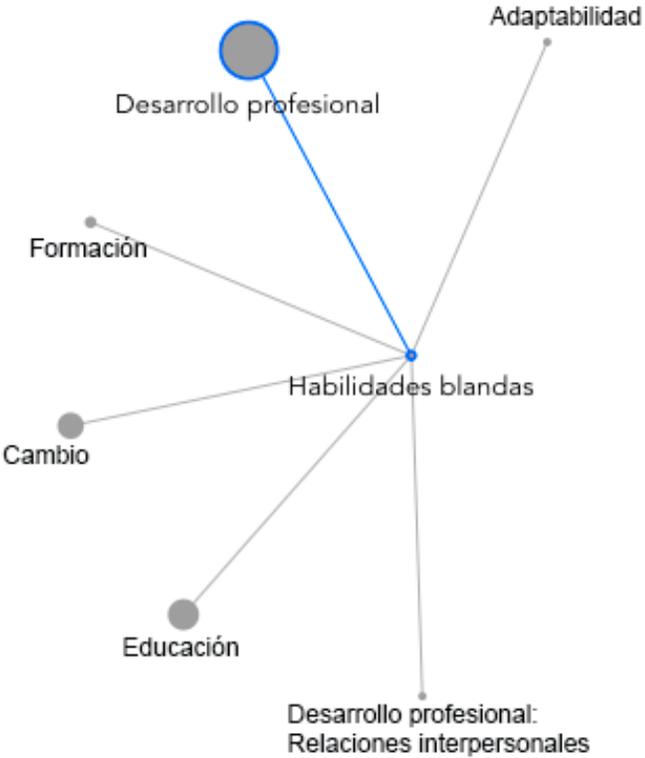


Figura N° 22. Código habilidades blandas en contexto de capacitación laboral.

En síntesis, los principales códigos y concurrencias en las entrevistas son los siguientes: desarrollo económico, desarrollo profesional, impacto, turismo y desafíos y necesidades que se focalizan en: impacto, medio ambiente, gobierno y economía, empleo, locales, vida diaria, desarrollo local, cambio, emprendimiento, contaminación, capacitación, desempleo, incertidumbre y agricultura.

La codificación transición ecológica justa se relaciona con: descarbonización, empleo, impacto social, impacto, equilibrio y tecnología.

En síntesis, la representación de la Transición ecológica justa como solución al efecto del cierre de las empresas termoeléctricas y, según las personas entrevistadas, genera un impacto social relacionado con el futuro laboral (empleo), y en lo económico, se relaciona, también, con la implementación de tecnología para la descarbonización (transición tecnológica).

- el 78,64% de las personas encuestadas opina que el proceso de Transición socio ecológica justa impulsará un desarrollo más sustentable para Huasco.
- El desarrollo sostenible se relaciona con los códigos más recurrentes: turismo, energías renovables, contaminación e impacto ambiental.
- El desarrollo sostenible, en relación con las actividades económicas se vincula con el turismo, la agricultura y la inserción laboral, mientras que el desarrollo profesional se vincula con la capacitación laboral.
- En referencia al tema energético y medio ambiental, el desarrollo sostenible implica energías renovables para disminuir la contaminación y generar un impacto ambiental. Este foco se vincula, también, con la sostenibilidad, la política, gobierno y economía.
- Las personas participantes opinan que el desarrollo sustentable se impulsará a través de: la protección del medio ambiente, de energías renovables, de mayor tecnología, a través de capacitaciones, mejorando la infraestructura y a través del turismo.

- El código medio ambiente se relaciona con: desarrollo económico, desafíos y necesidades, desarrollo profesional, gobierno y economía y vida diaria. La mayor concurrencia se presenta con desarrollo económico.
- La Transición socio ecológica justa se relaciona con empleo a través de los códigos economía, impacto, desarrollo económico y turismo. El porcentaje de personas que trabaja en la termoeléctrica es bajo. El turismo, la pesca y las energías renovables constituyen oportunidad laboral
- Empleo y desempleo se relacionan con los códigos: desarrollo económico, desarrollo profesional, energías renovables, impacto, impacto económico y locales, en Huasco. El desempleo se relaciona con incertidumbre, cambio, preocupación y emigración; el empleo se relaciona con la economía, turismo, desarrollo económico, educación, desarrollo local. Los puntos de intersección están en el impacto, impacto social, desarrollo económico y desarrollo social.
- La mayoría de las personas cree que no se verá afectada, en su situación económica, al cierre de la central termoeléctrica
- El desarrollo económico es proyectado en el turismo con el referente Bahía Inglesa y consideran que desde la perspectiva del nuevo negocio la amenaza la constituye la burocracia.
- El código turismo se relaciona, en mayor frecuencia, con: agricultura, desarrollo profesional, desarrollo económico, pesca, capacitación, emprendimiento, impacto, minería y desarrollo local. Esto se complementa con la cita de entrevista que menciona áreas del turismo que se pueden desarrollar: agroturismo, turismo aventura, turismo rural, turismo gastronómico y pesca artesanal,
- El código desarrollo económico se relaciona con: desarrollo profesional, medio ambiente, desafíos y necesidades, gobierno y economía, impacto, desarrollo local, turismo y vida diaria
- El código cesantía se relaciona con capacitación, cierre de termoeléctrica, comunidad, orientación, sustentar a la familia y turismo.

- Los códigos reconversión y reconversión laboral se relacionan con las siguientes ideas comunes: medio ambiente, desarrollo profesional, desarrollo económico, desarrollo local y desafíos y necesidades.
- La reconversión se presenta se relaciona con las palabras: cambio, impacto, trabajo, fuentes laborales, desarrollo económico y educación. Incertidumbre es un efecto relacionado con la reconversión.
- La reconversión laboral se enfoca en: especialización, capacitación laboral, empleo y agricultura.
- Las nuevas actividades económicas percibidas por las personas encuestadas son: energías limpias, turismo, turismo, tecnología y/o industria, pesca y ganadería.
- La capacitación y nuevo trabajo: alimentación, la ganadería, la pesca, mujeres microempresarias, turismo, emprendimiento, locales, agricultura, desarrollo económico, desarrollo local y educación.
- El código capacitación se relaciona con los focos referentes a las actividades económicas como: turismo, minería y agricultura. La capacitación se vincula con el emprendimiento, el desarrollo económico, desarrollo profesional y educación.
- El código energías renovables: se necesita diversificar la matriz productiva con parques eólicos o fotovoltaicos
- Los códigos energía, energía limpia, energías limpias, energía renovable y energías renovables se relacionan los focos desarrollo económico, gobierno y economía, contaminación, cambio, capacitación y desarrollo profesional.
- Razones para no capacitarse: razones económicas, falta de interés, falta de tiempo, tiempo transcurrido desde la última etapa de estudio
- El tipo de capacitación considerada pertinente en contexto de reconversión laboral es en el ámbito de las: energías limpias, emprendimientos y proactividad
- Las habilidades blandas valoradas en contexto de capacitación laboral son: manejo personal, el manejo de las capacidades de adaptarse al cambio. El código habilidades blandas se relaciona con el foco desarrollo profesional, el

que presenta las siguientes concurrencias: relaciones interpersonales, cambio, adaptabilidad, educación y formación.

## **Matriz productiva**

La comuna de Huasco forma parte de la Provincia de Huasco en la Región de Atacama y según los datos recientes se estima que tiene 7.945 habitantes, de los cuales 1.500 son rurales, (19%). La comuna se caracteriza por una matriz productiva basada en tres actividades principales:

- (i) Agricultura, con predios pequeños y medianos de olivos, que participan en la producción de aceite, también se cultiva la uva pisquera,
- (ii) Minería, caracterizada especialmente por la planta de Pellets de la Compañía de Aceros del Pacífico (C.A.P.), que produce los pellets a partir de mineral de fierro pre concentrado suministrado por el Mineral Los Colorados (también de propiedad de C.A.P., que se encuentra a 30 Km de Vallenar), esta mina también suministra el mineral para la planta de Magnetita que opera en Tierra Amarilla en la comuna de Copiapó. Eventualmente hay también pequeña minería, del tipo pirquinero.
- (iii) Generación eléctrica, representada esencialmente por la empresa Guacolda Energía S.A., con una antigüedad aproximada de 28 años. Es la planta eléctrica a carbón, más grande de Chile, con una potencia instalada de 770 MW nominales, existiendo además otras plantas menores de propiedad de ENEL, Huasco TG, de 64 MW basada en gas (últimamente sin registro de actividad), y Huasco Vapor, de 16 MW basada en petróleo diésel. Existe además en Huasco un puerto, del tipo agrícola-minero, que es propiedad de C.A.P. y Agrosuper, cada uno con un 50% de la propiedad, que puede operar con barcos de hasta 75.000 toneladas. El puerto se dedica fundamentalmente al transporte de productos agrícolas, de la producción de pellets de C.A.P. Por su parte, la Central Guacolda posee su propio muelle para la descarga de carbón.

En lo netamente eléctrico, Huasco es parte de la Región de Atacama, región que cuenta con una importante capacidad instalada, 4348 MW, desglosada en: Eólica: 926 MW, 21,3%, Fotovoltaicas: 2098 MW, 48,2%, Plantas Térmicas: 1324 MW, 30,5%, (incluidas las 5 unidades de Guacolda). La actividad eléctrica es un área económica importante en la Región de Atacama, siendo las otras áreas la minería; especialmente la asociada al cobre, caracterizada por empresas como Minera Caserones, la División El Salvador de Codelco, y la fundición que tiene ENAMI en Paipote; la agricultura, asociada esencialmente producción de uva vinera y pisquera, con algo también de producción de pisco; y el turismo vacacional centrado fundamentalmente en el puerto de Caldera, el Balneario de Bahía Inglesa, y varios otros balnearios, el Parque Nacional Pan de Azúcar y Huasco.

Guacolda Energía S.A. es una empresa de capitales chilenos, Capital Advisors, que posee una planta de producción de energía eléctrica compuesta por 5 unidades carboneras marca Mitsubishi de 154 MW netos cada una, y que se ubica a 6 kms de la ciudad. La unidad más antigua fue instalada el año 1995, mientras que la más reciente data del 2015. Esto significa que la vida media de la central es 18 años, lo cual es un dato relevante, ya que desde el punto de vista financiero la central está en la mitad de su vida útil. Se debe considerar que la central da trabajo directo a 200 trabajadores aproximadamente, y a más de 700 trabajadores de empresas contratistas, lo que beneficia por lo menos a 3.600 personas.

Por otra parte, la central Guacolda tiene un atributo valioso para la operación segura del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), denominado "Inercia", el que permite amortiguar las oscilaciones de potencia y frenar las desviaciones de frecuencia ante contingencias. Debido a que es la única central de gran tamaño ubicada entre Santiago y Chañaral, ésta aporta a la seguridad del SEN, además de entrega energía a bajo costo (la tecnología en a base a carbón es la más económicas en ausencia de energías renovables). Durante el día la central, generalmente, opera en su capacidad mínima, mientras que en la noche entrega su máxima capacidad dado que la producción de energía renovable es baja.

Considerando los antecedentes entregados en los párrafos anteriores, vida media de 18 años, aporte a la seguridad del SEN y unidad más económica para producir energía eléctrica de entre las de tipo fósil, la empresa ha declarado que estará en operación hasta el año 2040. Sin embargo, considerando los compromisos de descarbonización adquiridos por Chile, la empresa está trabajando en una innovación para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>. La iniciativa denominada Cofiring carbón/Amoniacó verde consiste en sustituir el uso de carbón por amoniacó verde en una proporción de al menos 70/30, es decir se quema 70% carbón pulverizado y 30% de Amoniacó. Esto permitiría reducir la emisión de CO<sub>2</sub> desde 0,75 TonCO<sub>2</sub>/MWh a 0,67 TonCO<sub>2</sub>/MWh, con un consumo anual de amoniacó de 200.000 toneladas. En su primera etapa el proyecto entraría en operación el 2030, mientras que en la segunda el 2033, con una proporción 50/50 (Guacolda Energía SpA, octubre 2023).

La implementación de esta iniciativa trae además beneficios económicos adicionales ya que se espera que el amoniacó verde se produzca en Chile, el cual sería un subproducto del Hidrógeno verde, H<sub>2</sub>V, que se espera producir a precios competitivos en Chile en el mediano plazo. Si las plantas de producción de amoniacó verde se instalan en Huasco, traerá más crecimiento y bienestar a la comuna.

Considerando los antecedentes expuestos se requiere el análisis de al menos dos escenarios:

Escenario 1. Se realiza el proyecto Cofiring/amoniacó verde.

En este caso, el proyecto se realiza conforme a lo proyectado, la economía local se ve beneficiada con la llegada de otras industrias, tales como aquellas productoras de amoniacó verde. El amoniacó que se utiliza hoy en Chile se importa por lo que sería un foco de interés.

Se estima que la planta Enaex de Mejillones compra alrededor de 350.000 toneladas de amoniacó por año, por lo que la existencia de este tipo de plantas

aumenta la demanda interna de amoniaco haciendo más viable la producción de amoniaco verde en Chile.

## Escenario 2. Se cierra la planta Guacolda

Ante un eventual cierre la Planta Guacolda, lo cual, según lo planteado, ocurriría sólo si se realizan cambios regulatorios que obliguen al cierre, o por el aumento del impuesto a las emisiones de CO<sub>2</sub>, (hoy el impuesto es 5 USD/TonCO<sub>2</sub> emitido), se generaría, en la Comuna de Huasco, un problema socioeconómico importante. Ello no sólo por la pérdida del empleo de los 200 trabajadores de la empresa, lo cual implica alrededor de 800 personas, considerando a sus familias, sino que también por los 700 trabajadores indirectos que prestan servicios a la empresa (alimentación, transporte, operadores del puerto, mantención, etc.), en cuyo caso, si se considera lo usual en la empresas de Chile, implicaría a otras 2800 personas, todo lo cual, si se recuerda que la población de la Comuna de Huasco es solo de 7945 personas, implica que será afectado un porcentaje importante de su población. Se debe sumar a lo anterior, el efecto que se generará en los ingresos municipales, pues Guacolda, por su tamaño, es un importante agente de recursos económicos para la municipalidad local considerando la empresa paga permisos y patentes, acorde a su dimensión.

Desde la perspectiva de lo anterior, y en relación con la posibilidad de ofrecer a los habitantes de la Comuna de Huasco posibilidades de capacitación y reconversión laboral, se visualizan las siguientes alternativas:

- Agricultura Tecnificada y/o solar: la experticia técnica, y el conocimiento tecnológico de los trabajadores involucrados permite visualizar, si recibe la capacitación y el entrenamiento adecuado, la posibilidad de incursionar en el uso o instalación de sistemas que permitan tecnologizar la actividad agrícola. Se puede pensar en sistemas de riegos automatizados, el pensar en la posibilidad de instalar huertos solares, con invernaderos con techos fotovoltaicos (se

podrían usar paneles de segunda vida, los que hoy constituyen un pasivo ambiental), controlen la temperatura, la humedad, y otras variables de interés.

- Reinserción en las empresas eléctricas de la Región de Atacama: la existencia de una importante cantidad de empresa de generación eléctrica hace pensar que los trabajadores de Guacolda, y aquellos que le ofrecen servicios, dados sus conocimientos en el rubro, podrían ser reinsertados en las otras empresas eléctricas de la Región de Atacama, o en las empresas proveedoras de este sector. Ya que la mayoría de las plantas existentes son del tipo eólico o fotovoltaico, y que las plantas basadas en carbón están en retirada, para esto se requeriría, en forma previa, un plan de capacitación y entrenamiento para que los trabajadores se especializaran en la operación y mantención de sistemas ERNC. Eso sí, se deben tener en este caso dos antecedentes, el primero es el que las plantas ERNC no suelen ocupar mucho personal, por lo que no es claro el número de vacantes que estarían disponibles para la reinserción, y, en segundo lugar, las plantas ERNC no están en la Comuna de Huasco, por lo que probablemente las familias tendrían que trasladarse a vivir en otra comunidad, o eventualmente adaptarse a un régimen de trabajo por turnos (7x7, u otro similar).
- Una eventual reinserción en las actividad minera: Si bien en la Región de Atacama la mayoría de la minería se desarrolla por medio de la pequeña y mediana minería, y que las empresas de mayor tamaño, como El Salvador, La Fundición de Paipote, la Planta de Pellets de CAP, o la Minera Caserones, son empresas bastante antiguas, por lo que probablemente no requieren contratar un número importante de nuevos trabajadores o servicios, de todas maneras, dada la experticia técnica de los trabajadores de Guacolda y de sus empresas proveedoras, eventualmente se podría presentar la posibilidad de que algunos de estos trabajadores se inserten en este tipo de empresa.
- Turismo: La ciudad de Huasco posee extensa playa, humedales, playas aledañas, y áreas reservadas que tienen alta frecuencia en la época veraniega. Esta condición la hace apta para explotar el turismo, por lo que debe incluirse en la estrategia de desarrollo de la comuna esta actividad.

## Rutas formativas

### Alternativas de capacitación pública y privada en las regiones de Atacama y Coquimbo

A continuación, se analiza la oferta formativa de las regiones de Atacama y Coquimbo, a partir de una revisión y los datos consignados en la base estadística Servicio de Información de Educación Superior (SIES), Comisión Nacional de Acreditación (CNA), de páginas web, registros de Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC) y entrevistas; con el fin de tener una visión actualizada de la situación regional respecto a la realidad sociolaboral y de esta forma relacionar la formación de capital humano que sustente opciones formativa más convergentes con los ejes de desarrollo territorial y las brechas que existen entre los perfiles laborales requeridos y los perfiles de la población afectada.

La primera etapa se inicia con la revisión de las ofertas formativas según cada tipo de institución: universidades (UES), las que se subdividen en tres categorías: las pertenecientes al Estado (UE) y las privadas tradicionales (UES-P) y privadas no tradicionales (UPP), institutos profesionales (IP), centro de formación técnica (CFT) y Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC). En segundo lugar, se revisan las instituciones que se encuentran acreditadas, con el objeto de verificar y certificar los estándares de calidad en los diversos ámbitos del quehacer educativo (Ley N° 20.129/2006)<sup>2</sup>, y ,en tercer lugar, se establecen las ofertas formativas de cada área de conocimiento, analizándolas según tipo de formación: profesional, profesional con post grado, diplomados, técnico nivel superior, técnico y capacitaciones a nivel de las regiones de Atacama y Coquimbo y a nivel nacional.

---

<sup>2</sup> Ley N° 20.129/2006), que establece un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SINACES) y crea la Comisión Nacional de Acreditación (CNA).

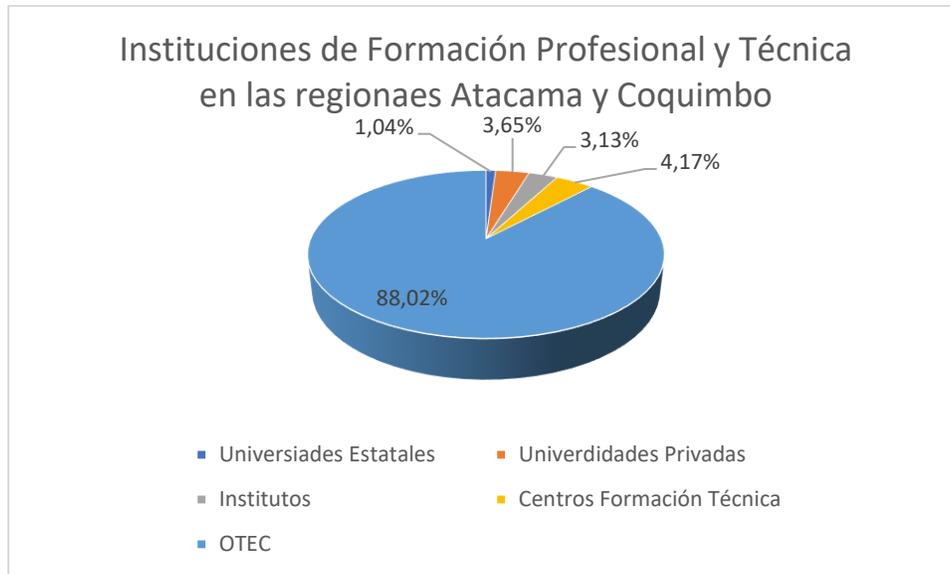


Gráfico N° 25. Representatividad de las Instituciones de formación profesional y técnica, región de Atacama y Coquimbo.

En el Gráfico N° 25, se observa, que el 88,02% de las instituciones de formación son Organismos Técnicos de Capacitación. El 4,66% corresponde a universidades, de las cuales 3,65% son universidades privadas y 1,04% universidades estatales. El 4,17% son institutos profesionales.

## Instituciones de las regiones de Atacama y Coquimbo con oferta formativa

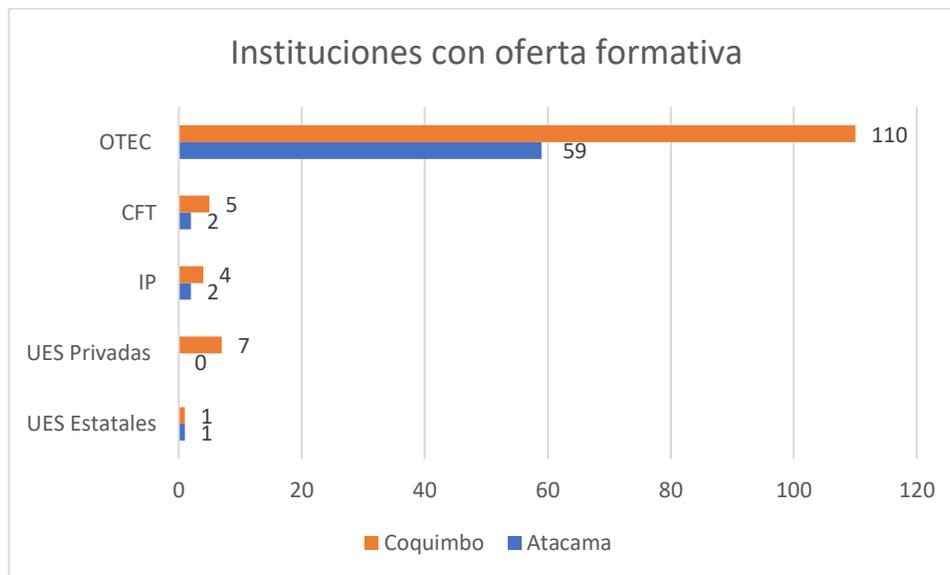


Gráfico N° 26. Instituciones con oferta formativa

En el gráfico N° 25 se observa que las instituciones con ofertas formativas de la región de Atacama son menores, en comparación con la oferta formativa de la región de Coquimbo.

En la región Coquimbo existen 110 organismos técnicos capacitadores (65%) y en la región de Atacama existen 59 organismos técnicos capacitadores (35%). En la región de Coquimbo existen 5 Centros de Formación Técnica (72%) y en la región de Atacama existen 2 Centros de formación Técnica (28%). En la región de Coquimbo existen 7 universidades privadas y en la región de Atacama no existen Universidades privadas, en la región de Coquimbo existe 1 universidad Estatal y en la región de Atacama existe 1 Universidad Estatal. En la región de Coquimbo existe 4 Institutos Profesionales (67%) y en la región de Atacama existe 2 Institutos Profesionales (33%).

Tabla N° 17. Años de acreditación de las universidades

<b>Universidades</b>	<b>Años de Acreditación</b>
Universidad Católica del Norte	6 años
Universidad de la Serena	5 años
Universidad de Atacama	4 años
Universidad Santo Tomás	4 años
Universidad del Alba	3 años
Universidad Bolivariana	No acreditada
Universidad Central	No acreditada
Universidad Aconcagua	No acreditada
Universidad de la República	No acreditada

En la Tabla N° 17, se observa que los años de acreditación fluctúan entre 6 años que tiene la Universidad Católica del Norte y tres años que tiene la Universidad del Alba. No están acreditadas las universidades: Universidad Bolivariana, Universidad Central, Universidad Aconcagua y la Universidad de la República. Las acreditaciones son una certificación de calidad de sus procesos internos y sus resultados y es un factor importante a considerar para los procesos formativos.

A continuación, se indican las universidades establecidas en cada región:

- La Universidad ubicada en la región de Atacama, corresponde a la Universidad de Atacama (UDA), que tiene su casa matriz en la ciudad de Copiapó y cuenta con una sede en la ciudad de Vallenar
- Las universidades ubicadas en la región de Coquimbo son: Universidad de la Serena (ULS), Universidad Católica del Norte (UCN), Universidad Bolivariana (UB), Universidad Central de Chile (UCEN), Universidad de Aconcagua (UAC), Universidad del Alba (UDALBA), Universidad de la República (ULARE), y la Universidad Santo Tomás (UST).

## Universidades Estatales con oferta formativa en el área de ingeniería.

Tabla N° 18. Oferta de carrera de pregrado Universidad de Atacama y Universidad de La Serena.

<b>Carreras Pregrado</b>	<b>Universidades</b>
Ingeniería Civil en Metalurgia	Universidad de Atacama
Geología	Universidad de Atacama
Construcción Civil	Universidad de Atacama
Ingeniería Civil	Universidad de La Serena
Ingeniería de Ejecución en Instrumentación Industrial	Universidad de Atacama
Ingeniería de Ejecución en Mantenimiento industrial	Universidad de Atacama
Ingeniería de Ejecución en Electricidad	Universidad de Atacama
Ingeniería Civil Industrial	Universidad de Atacama - Universidad de La Serena
Ingeniería Civil Mecánica	Universidad de La Serena
Ingeniería Civil de Minas y similares	Universidad de Atacama - Universidad de La Serena
Ingeniería Civil Ambiental	Universidad de La Serena
Ingeniería en Construcción	Universidad de La Serena

En la Tabla N° 18 se observa que la Universidad de Atacama y la Universidad de la Serena, son instituciones de educación superior estatales que disponen de una oferta formativa focalizada principalmente al sector profesional. Ambas universidades organizan sus procesos de formación en Postgrados, pregrado y educación continua. La oferta académica a nivel de postgrado y pregrado se entrega en modo presencial. Por otra parte, educación continua oferta de modo presencial y/o E-learning, modalidad que permite que los estudiantes tengan mayor autonomía,

permitiendo flexibilidad en sus tiempos y a su propio ritmo. Ambas universidades tienen las carreras de Ingeniería Civil Industrial e Ingeniería Civil Mina.

Finalmente, la universidad de Atacama tiene una oferta formativa de carreras técnicas en modo presencial diurno y vespertino, con una capacidad de 30 vacantes, las carreras son:

- Técnico Universitario en Minas
- Técnico Universitario en Metalurgia
- Técnico Universitario en Mantenimiento Mecánica de Equipos Industriales
- Técnico Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética
- Técnico Universitario en Electricidad
- Técnico Universitario en Automatización Industrial

#### Carreras de continuidad de estudios.

Tabla N° 19, Universidades con carreras de continuidad de estudios o planes especiales de titulación.

<b>Carreras de continuidad de estudios</b>	<b>Universidades</b>
Ingeniería Civil Industrial	Universidad de Aconcagua - Universidad de la República- Universidad - Universidad Del Alba - Universidad Católica del Norte - Universidad Central
Ingeniería en Electricidad	Universidad de Aconcagua
Ingeniería en Minas y similares	Universidad de Aconcagua - Universidad Del Alba -Universidad Central
Ingeniería Mecánica	Universidad de Aconcagua

En la Tabla N° 19 se observa que para el año 2023 ofertaron, en la modalidad de continuidad de estudios para profesionales, las carreras de Ingeniería Civil

Industrial, Ingeniería en Minas, Ingeniería en Electricidad e Ingeniería Mecánica Industrial.

## Formación en Diplomados

Tabla N° 20. Oferta Diplomados

<b>Diplomados</b>	<b>Instituciones que los dictan</b>
Diplomado en Gestión Ambiental y Sustentabilidad Energética	Universidad de La Serena
Diplomado Sustentabilidad Ambiental Minera	Universidad de La Serena
Diplomado Energías Renovables no Convencionales	Instituto Profesional AIEP
Diplomado Prácticas Sustentable en Industria Minera	Instituto Profesional AIEP
Diplomado Edificación Sustentable y Eficiencia Energética	Instituto Profesional AIEP
Diplomado en Medio Ambiente y Geología Ambiental	Universidad Santo Tomás
Diplomado en Ingeniería Industrial	Universidad Santo Tomás

En la Tabla N° 20, se observa que en tres instituciones de educación superior se ofertaron para el año 2023, siete diplomados en las áreas de energía y sustentabilidad en la región de Coquimbo. En la región de Atacama no se dictaron diplomados en el año 2023 en temas de energía y sustentabilidad.

## Formación en Postgrados.

Tabla N° 21. Ofertas de Postgrados.

<b>Postgrados</b>	<b>Instituciones que los ofertan</b>
Magister en Gestión Ambiental	Universidad Católica del Norte

Magister Energía y Sustentabilidad Ambiental	Universidad de La Serena
Magister en Tecnologías Limpias y Gestión de Residuos	Universidad de Atacama
Magister Energía, Agua y Medio Ambiente	Universidad de La Serena
Magister en ingeniería en Metalurgia	Universidad de Atacama
Doctorado Energía, Agua y Medio Ambiente	Universidad de La Serena
Doctorado en Sistemas de Ingeniería	Universidad Católica del Norte

En la Tabla N° 21, se observa que, en tres universidades, se ofertaron para el año 2023 programas de postgrados en temas de TSEJ, cuatro programas de Magister en la región de Coquimbo y dos Programa de Magister en la región de Atacama. En la región de Coquimbo se ofertó dos Programas de Doctorado, en la región de Atacama no se desarrollaron programas de Doctorado para el año 2023.

### Institutos profesionales y Centros de Formación Técnica

Tabla N° 22. Años de acreditación Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica.

<b>Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica</b>	<b>Años de acreditación</b>
Instituto Profesional Santo Tomás	5
Instituto Profesional INACAP	7
Instituto Profesional AIEP	5
Instituto Profesional de Chile	4
Instituto Profesional del Valle Central	0
Centro de Formación Técnica INACAP	7
Centro de Formación Técnica Santo Tomás	5

Centro de Formación Técnica Estatal Región de Coquimbo	0
Centro de Formación Técnica CEDUC UCN	5
Centro de Formación Técnica Juan Bohon	4

En la Tabla N° 22, se observa que el Instituto Profesional y el Centro Formación Técnica INACAP están acreditados por 7 años. No se encuentra acreditado el Instituto Profesional del Valle Central y el Centro de Formación Estatal región de Coquimbo. Esto implica el aseguramiento de la calidad de la educación que desarrolla los institutos profesionales y la garantía que ofrecen para sugerir rutas formativas.

### Carreras técnicas de Institutos Profesionales

Tabla N° 23 Carreras Técnicas de Institutos Profesionales

<b>Carreras Técnicas de Institutos Profesionales</b>	<b>Instituciones</b>
Técnico en Energía Renovables y similares	Instituto Profesional Santo Tomás - Instituto Profesional INACAP
Técnico en Minería y Metalurgia	Instituto Profesional Santo Tomás – Instituto Profesional CHILE
Técnico en Electricidad y Electrónica y similares	Instituto Profesional Santo Tomás - Instituto Profesional INACAP
Técnico en Operaciones Logística	Instituto Profesional INACAP – Instituto Profesional AIEP
Técnico Mantenimiento Industrial y similares	Instituto Profesional INACAP – Instituto Profesional AIEP
Técnico Agroindustria y Medioambiente	Instituto Profesional INACAP

Técnico Prevención de Riesgos	Instituto Profesional AIEP – Instituto Profesional Valle Central
Técnico Mecánica y similares	Instituto Profesional CHILE
Técnico en Construcción	Instituto Profesional Valle Central

En la Tabla N° 23, se observa el número de carreras técnicas, del área de las energías y similares, ofertadas por los 4 Institutos Profesionales acreditados año 2023. La carrera con más oferta Técnico Electricidad y Electrónica y similares y la menor es Agroindustria y Medioambiente.

#### Carreras técnicas de Centros de Formación Técnica

Tabla N° 24. Carreras técnicas de Centros de Formación Técnica.

<b>Carreras Técnicas de Centro de Formación Técnica</b>	<b>Instituciones</b>
Técnico en Minería y similares	Centro de Formación Técnica INACAP Centro Formación Técnica CEDUC
Técnico en Prevención de Riesgos y Gestión de Emergencias	Centro de Formación Técnica INACAP
Técnico en Automatización Industrial y similares	Centro de Formación Técnica INACAP Centro Formación Técnica CEDUC
Técnico Energías Renovables y Eficiencia Energética	Centro Formación Técnica INACAP - Centro de Formación Técnica CEDUC Centro de Formación Técnica Estatal Región de Coquimbo
Técnico en Logística	Centro Formación Técnica Santo Tomás - Centro Formación Técnica INACAP

Técnico en Agroindustria	Centro Formación Técnica INACAP - Centro de Formación Técnica Estatal Región de Coquimbo
Técnico Construcción	Centro de Formación Técnica CEDUC Centro de Formación Técnica Estatal Región de Coquimbo
Técnico en Electricidad y Eficiencia Energética y similares	Centro de Formación Técnica CEDUC
Técnico en Medioambiente y Sustentabilidad y similares	Centro Formación Técnica INACAP
Técnico en Mantenimiento Mecánica de Equipos Industriales	Centro Formación Técnica INACAP - Centro de Formación Técnica CEDUC Centro de Formación Técnica Estatal Región de Coquimbo

En la Tabla N° 24, se observa que de número de carreras técnicas del área de las energías y similares, ofertadas por los 8 Centros de Formación Técnica acreditados año 2023.

La carrera con más oferta Técnico en Energías Renovables y Eficiencia Energética y similares y la menor es Técnico en Prevención de Riesgos y Gestión de Emergencias.

### Universidad de Antofagasta

La Universidad de Antofagasta es una Universidad Estatal ubicada en la ciudad de Antofagasta, que busca proveer de una oferta formativa focalizada principalmente al sector profesional y recientemente tecnológico. La Universidad promueve, a través de todas sus funciones, la formación de profesionales y técnicos con un sello de responsabilidad social y desarrollo sostenible, respeto al medio ambiente, reconocimiento e inclusión de los pueblos indígenas dentro de su ámbito de

influencia, con enfoque en la inclusión, la diversidad, la igualdad de género y con el entorno patrimonial y cultural en el que le corresponda desarrollarse, aportando de esta manera al crecimiento de la región y del país.

La Universidad de Antofagasta organiza su proceso de formación en cuatros segmentos: Postgrado, pregrado, carreras técnicas y educación continua. La oferta académica a nivel de postgrado y pregrado se entrega en modo presencial vespertino con especialidades que cubren la mayoría de las disciplinas tecnológicas. Por otra parte, las carreras técnicas se ofertan en modo presencial vespertino y en fines de semana. Finalmente, la educación continua se oferta en modo presencial, e-learning y b-learning. Esta última modalidad permite que estudiantes de cualquier parte de Chile y otros países puedan cursar estos programas, los que se focalizan principalmente a profesionales por la vía de diplomados. Sin embargo, por este tipo de modalidad también se pueden ofertar diferentes tipos de cursos o programas, aún para interesados sin título profesional que buscan mejorar sus competencias laborales. Esta alternativa puede permitir conectar los saberes de la academia con las necesidades de la región aún sin necesidad de trasladarse.

1. Pregrado (Facultad de Ingeniería)
  - Ingeniería Civil Industrial
  - Ingeniería Civil Eléctrica
  - Ingeniería Civil Mecánica
  - Ingeniería Civil en Geomensura y Geomática
  - Ingeniería Civil en Procesos de Minerales
  - Ingeniería Civil en Minas
  - Ingeniería Comercial con Mención en Negocios Mineros
  - Ingeniería Ejecución Electrónica
  - Ingeniería Ejecución Electricidad
  - Ingeniería Ejecución Mecánica
  - Ingeniería Ejecución Minas
2. Postgrado (Facultad de Ingeniería)

- Doctorado en Ingeniería de Procesos de Minerales
- Doctorado en Energía Solar
- Magister en Ciencias de la Ingeniería Mención Ingeniería de Procesos de Minerales
- Magister en Energía Solar
- Magister en Ingeniería Aplicada

### 3. Carreras Técnicas (Centro de Carreras Técnicas)

- Técnico Nivel Superior (TNS) en Administración de Empresas
- TNS en Explotación Minera
- TNS en Logística
- TNS en Mantenimiento Industrial
- TNS en Metalurgia
- TNS en Prevención de Riesgos
- TNS en Electricidad Industrial
- TNS en Soporte de Tecnologías de Información

### 4. Diplomados (Centro de Educación Continua)

- Higiene Industrial
- Agentes Químicos. Manejo, transporte y almacenamiento
- Diseño y Fabricación asistido por computador (CAD – CAM – CAE)
- Energías Renovables
- Economía Circular. Un modelo hacia nuevos procesos sustentables
- Espesamiento y Manejo de Relaves
- Producción, Uso y Reciclaje del Litio

## Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC)

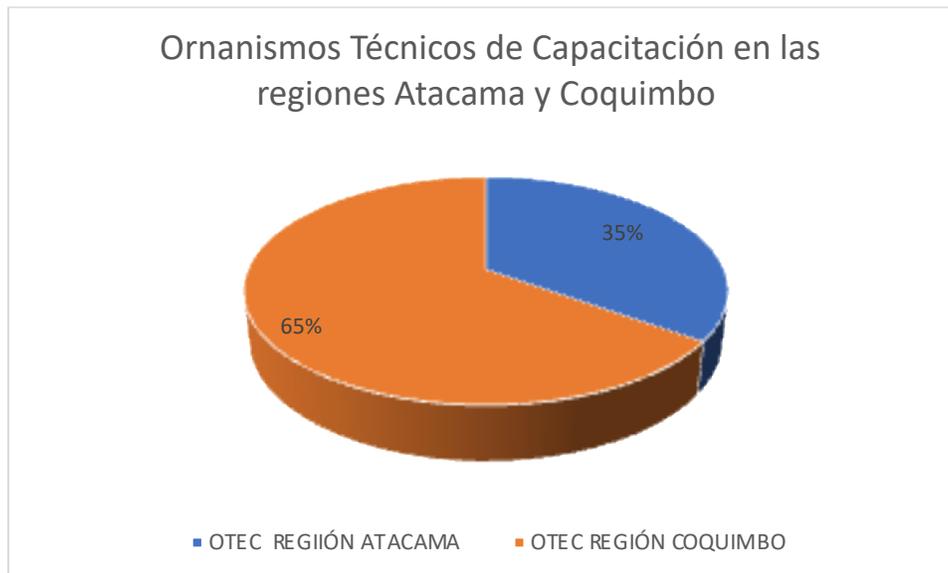


Gráfico N° 28. Organismos Técnicos de Capacitación

En el Gráfico N° 28 se observa que en la región de coquimbo existe un 65% de organismos capacitadores y un 35% en la región de Atacama. Las empresas puedan capacitar a sus trabajadores y optar por la franquicia del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE).

Para el año 2023, en el área de la energía, se ofrece el curso de Mantenimiento de instalaciones en la industria metalúrgica y Metalmecánica.

El curso tiene una duración de 280 horas (3 meses), desarrollado por OTEC Sustantiva SPA. <https://www.sustantiva.cl/project/curso-mantenimiento-electrico-instrumental-industrial/>

Los requisitos para postular son los siguientes: Personas mayores de 18 años, cesantes o trabajadores activos con una remuneración mensual imponible no superior a \$900.000 mensuales, que se encuentren en el Registro Social de Hogares.

Los participantes al finalizar este curso serán capaces de realizar el mantenimiento básico, preventivo y correctivo, de componentes eléctrico-instrumentistas de equipos industriales y móviles, los que pueden incorporar altos niveles de tecnología

y automatización, tanto en planta, en faenas o en áreas de mantenimiento (talleres), asegurando la confiabilidad operacional de los activos y su óptima capacidad productiva, de acuerdo con estándares de seguridad, control medioambiental y costos.

### *Certificación de Competencias laborales: Chile Valora*

Competencias Laborales, según la Ley 20.267, son todas las actitudes, conocimiento y destrezas necesarias para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral, según estándares definidos por el sector productivo.

### *Área de las instalaciones Eléctricas, de Gasfitería y Climatización*

CHileValora, levantó, para esta área, nueve perfiles laborales:

- Supervisor de operaciones y mantenimiento de sistemas de refrigeración con amoniaco
- Instalador y mantenedor de equipos de climatización y refrigeración
- Instalador de sistema de Climatización
- Mantenedor de sistemas de climatización
- Instalador de sistemas de refrigeración
- Mantenedor de sistemas de refrigeración
- Instalador de sistemas de calefacción doméstica
- Mantenedor de sistema de calefacción doméstica
- Operador y mantenedor de sistemas de refrigeración con amoniaco

### *Área Metalúrgico Metalmecánico*

En esta área CHileValora, levanto seis perfiles laborales:

- Mantenimiento de instalaciones Eléctricas en la industrial Metalúrgico Metalmecánico.

- Aplicación de tratamiento térmico y termoquímico a piezas fundidas mediante equipos especializados.
- Aplicación de métodos de terminación de piezas metálicas fundidas.
- Fabricación, reparación y montaje de estructuras metálicas en el subsector Metalúrgico Metalmecánico.
- Operación de Equipos de Transporte Vertical y Horizontal Puente Grúa.
- Aplicación de Metodologías de Control de Calidad en el Subsector Metalúrgico Metalmecánico.

### Alternativas de capacitación pública y privada, a nivel nacional.

Gráfico N° 29. Alternativas de capacitación de las instituciones a nivel nacional.



En el gráfico N° 29 se observa la oferta formativa de nuestro país: tres mil doscientos quince organismos técnicos de capacitación (97%), 49 universidades, entre particulares y estatales, (1,5%), veinte Institutos Profesionales (0,61) y 16 Centros de Formación Técnico (0,48%).

## Universidades

Tabla N °24. Universidades Estatales (UE) 2023 y años de acreditación, pertenecientes al Consorcio de Universidades del Estado de Chile (CUECH) y al Consejo de Rectoras/es de las Universidades Chilenas (CRUCH)

Institución	Años de acreditación
Universidad de Chile	7
Universidad de Santiago de Chile	7
Universidad de La Frontera	6
Universidad de Talca	6
Universidad de Valparaíso	6
Universidad Arturo Prat	5
Universidad de Antofagasta	5
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	5
Universidad de La Serena	5
Universidad de Bío-Bío	5
Universidad de Los Lagos	5
Universidad de Magallanes	4
Universidad de Atacama	4
Universidad Tecnológica Metropolitana	4

En la Tabla N° 24, se observa, las Universidades Estatales que forman parte del CRUCH con 7 años de acreditación, se encuentra la Universidad de Chile y la Universidad de Santiago y 4 años de acreditación, la Universidad de Atacama, Magallanes y la Universidad Tecnológica. Esto implica el aseguramiento de la calidad de la educación que desarrolla la universidad y la garantía que ofrecen para sugerir rutas formativas.

Tabla N° 25. Universidades Privadas pertenecientes al CRUECH.

Institución	Años de acreditación
Universidad de Concepción	7
Pontificia Universidad Católica de Chile	7
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	7
Universidad Técnica Federico Santa María	6
Universidad Austral de Chile	6
Universidad Católica del Norte	6
Universidad de Los Andes	6
Universidad Católica del Maule	5
Universidad Diego Portales	5
Universidad Alberto Hurtado	5
Universidad Católica de la Santísima Concepción	5
Universidad Católica de Temuco	5

En la Tabla N° 25 se observa que las Universidades Privadas que forman parte del CRUCH, acreditadas por 7 años son: la Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Católica de Valparaíso y la Universidad de Concepción y con 5 años de acreditación Universidad Alberto Hurtado, Católica de la Santísima Trinidad, Universidad Católica de Temuco, Católica del Maule y la Diego Portales. Esto implica el aseguramiento de la calidad de la educación que desarrolla la universidad y la garantía que ofrecen para sugerir rutas formativas.

Tabla N° 26. Universidades Privadas y sus años de acreditación

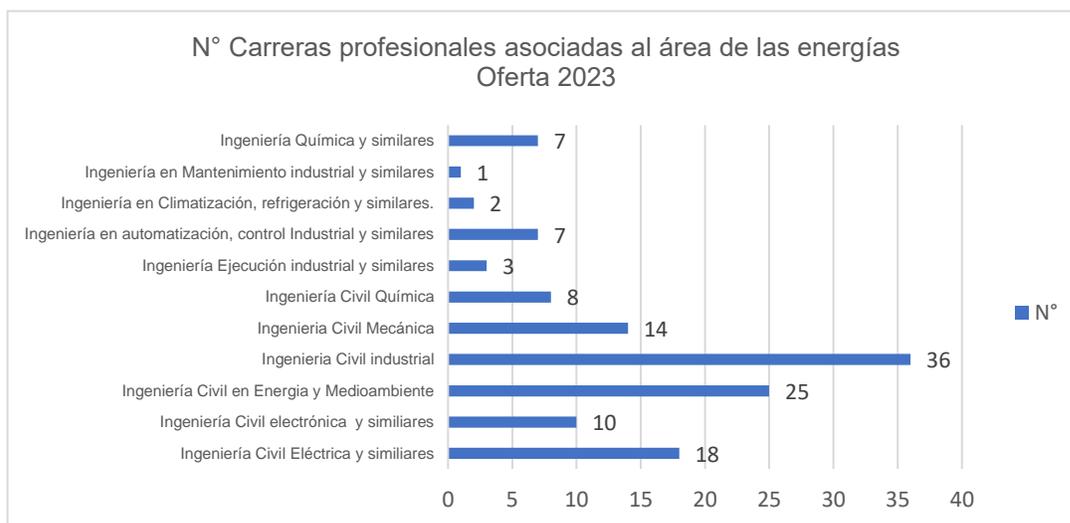
Instituciones	Años de acreditación
Universidad del Desarrollo	6
Universidad Adolfo Ibáñez	6
Universidad Andrés Bello	6
Universidad Autónoma de Chile	5
Universidad de Las Américas	5
Universidad Mayor	5
Universidad San Sebastián	5
Universidad Santo Tomás	4
Universidad Bernardo O'Higgins	4
Universidad Católica Cardenal Raúl Silva Henríquez	4
Universidad Central de Chile	4
Universidad Academia de Humanismo Cristiano	4
Universidad de Viña del Mar	4
Universidad Finis Terrae	4
Universidad Gabriela Mistral	3
Universidad Miguel de Cervantes	3
Universidad del Alba	3
Universidad SEK	3

En la Tabla N° 26 se observa que las universidades privadas, Universidad Adolfo Ibáñez y la Universidad Andrés Bello están acreditadas por 6 años y la Universidad

del Alba, Gabriela Mistral, Miguel de Cervantes y SEK con 3 años respectivamente. Esto implica el aseguramiento de la calidad de la educación que desarrolla la universidad y la garantía que ofrecen para sugerir rutas formativas.

## Carreras Profesionales Asociadas al área de las Energías

Gráfico N° 30. Carreras profesionales asociadas al área de las Energías.

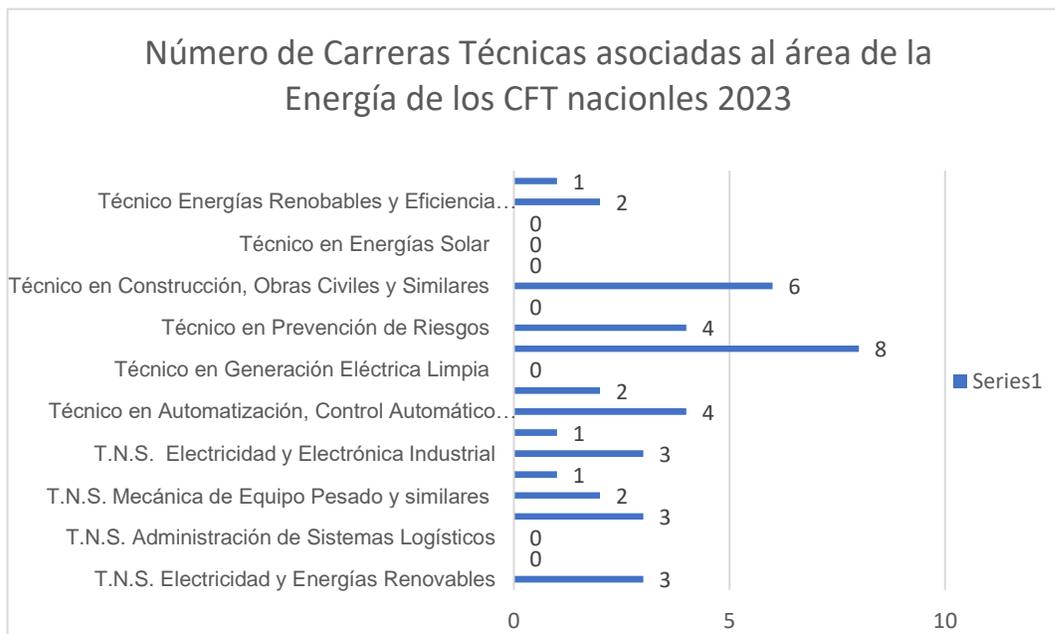


En el gráfico N° 30, se observa el número de carreras, del área de la energía, ofertadas por las 44 universidades acreditadas año 2023.

La carrera con más oferta es Ingeniería Civil y la que tiene menor oferta es Ingeniería en Mantención industrial y similares

## Centros de Formación Técnica

Gráfico N° 31. Carreras Técnicas asociadas al área de las Energías



En la Gráfica N°31 se observa que el número de carreras, del área de la energía, ofertadas por 15 Centros de Formación Técnica acreditados (año 2023).

La carrera con más oferta es Técnico en Logística Ingeniería Civil y las con menos oferta son Técnico en Análisis Químico, Soporte en las Tecnologías y Electromecánica de la Información menor es Ingeniería en Mantenimiento industrial y similares.

Rutas formativas y laborales para las personas afectadas por el cierre de las centrales

Luego de la revisión de las diversas instancias de formación técnico y profesional, a nivel regional y nacional, podemos establecer los siguientes desafíos en la propuesta formativa de las personas afectadas por el cierre de las centrales. Estas son:

1. Desarrollar programas de capacitación en el área turística y agricultura (32,7 % de los encuestados), ven la necesidad de versificar la matriz económica local, en convertirse en una zona turística gracias al valle del Huasco por su actividad agrícola, Parque Nacional Llanos de Challe, playas y paisajes.
2. Es necesario continuar promoviendo la educación ambiental e investigando sobre su calidad e impacto en la comunidad. Existe una gran brecha de desigualdad entre el conocimiento de las distintas organizaciones sociales con el resto de la ciudadanía y se considera que la unidad de la comunidad, la responsabilidad social y la participación ciudadana son elementos importantes para la reconversión sociolaboral.
3. Dotar a los estudiantes de la enseñanza media, Liceos de la comuna de Huasco con conocimiento en las tecnologías específicas que se están utilizando en el sector de energía y sustentabilidad.
4. Desarrollar iniciativas de colaboración entre la academia y las empresas de la comuna de Huasco, en donde tengan la misión de capacitar y habilitar a sus trabajadores en las áreas específicas en la Transición Socioenergética Justa, para la reconversión laboral de la comuna de Huasco.
5. Desarrollar programa con la metodología Aprendizaje Servicio (A+S), para los estudiantes del Liceo Polivalente Japón, en las especialidades: Mecánica industrial, Electricidad y Administración con socios comunitarios de la comuna de Huasco. Metodología de enseñanza- aprendizaje activo de estudiantes, aplicando sus conocimientos en contextos reales mediante servicios entregados a socios comunitarios con necesidades genuinas.
6. Gestionar convenios de colaboración con las instituciones educacionales para desarrollar prácticas: Técnico Nivel Medio- Superior y Profesionales.
7. Desarrollar iniciativas de investigación.

En este contexto de rutas de capacitación laboral la Universidad de Antofagasta está en condiciones para ofrecer los programas de reconversión y capacitación laboral en estas temáticas de acuerdo con las experiencias desarrolladas en la región de Antofagasta. Pero dada la distancia geográfica que desafía la

realización pertinente de los aprendizajes prácticos sería importante aunar esfuerzos con la Universidad de Atacama. De la misma forma, reforzar las estrategias de apoyo gubernamentales, la empresa privada y la sociedad en el ámbito de las rutas formativas.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con los objetivos del estudio etnográfico: Levantamiento y sistematización de información base en la Encuesta socio laboral en la comuna de Huasco, Región de Atacama se presentan las conclusiones obtenidas.

1. La caracterización general de la realidad sociolaboral de las personas participantes del estudio es la siguiente.

Las 224 personas encuestadas/entrevistadas residen en Huasco, pertenecen, en su mayoría, al segmento Sociedad civil y la comunidad del entorno social, la edad de estas personas fluctúa entre los 31 a 65 años y en su mayoría son de nacionalidad chilena.

La muestra se compone equitativamente de hombres y mujeres, la mayoría reside en Huasco, tienen Registro social de hogares y la pertenencia varía, desde los tramos 1 de, menor ingreso, hasta el tramo 7, de mayor ingreso.

Estas personas trabajan en servicios, empleado/as públicos, comercio, educación, minería, energía, pesca, agricultura, artesanía; o se encuentran jubilados/as. Tienen estudios de nivel profesional completo con título, enseñanza media científico humanista completa, estudios de enseñanza media técnico profesional completa hasta estudios incompletos del grado de doctor. En su mayoría, no ha obtenido certificación laboral, en los últimos 5 años, y, un subgrupo tiene certificación laboral en administración, emprendimiento, industria y salud.

2. El análisis de contenido de las representaciones sociales.

La representación de la Transición socio ecológica justa como solución al efecto del cierre de las empresas termoeléctricas y, en opinión de las personas entrevistadas, genera un impacto social relacionado con el futuro laboral, y en lo económico, lo relacionan con la implementación de tecnología para la descarbonización

Las personas de Huasco relacionan el proceso TSEJ con empleo refiriéndose a economía, impacto, desarrollo económico y turismo; la mayoría de las personas

creo que no se verá afectada, en su situación económica, si se cierra la central termoeléctrica

Las oportunidades laborales son proyectadas en las áreas de turismo, la pesca y energías renovables. Relacionan empleo y desempleo con las representaciones de desarrollo económico, desarrollo profesional, energías renovables e impacto económico. Los puntos de intersección de estas representaciones se encuentran en el impacto social, desarrollo económico y desarrollo social.

La reconversión laboral se enfoca en la especialización y en la capacitación laboral.

Las personas participantes opinan que el desarrollo sustentable se impulsará a través de la protección del medio ambiente, de las energías renovables y de mayor tecnología.

El desarrollo sostenible y económico se relaciona con el turismo y la agricultura y, en este contexto, se percibe que las energías renovables disminuirán la contaminación y generarán un impacto ambiental positivo.

En un posible contexto de reconversión laboral y frente a la oportunidad de capacitarse para obtener un nuevo trabajo, las personas participantes optan por los rubros de: agricultura, turismo, ganadería, pesca, microempresas, y minería; y, se capacitarían para lograr emprender, desarrollarse profesional y económicamente. Enfatizan la necesidad de capacitación y desarrollo de habilidades blandas como manejo personal y adaptación al cambio.

Las nuevas actividades económicas referidas son: energías limpias, turismo, tecnología y/o industria, pesca y ganadería; y, opinan que se necesita diversificar la matriz productiva con parques eólicos o fotovoltaicos.

#### Características de la matriz productiva

La comuna de Huasco tiene una matriz productiva basada en tres actividades principales: agricultura, minería y generación eléctrica. La capacidad instalada en

centrales eléctricas es de 832 MW, diversificada en: carbón: 770 MW, 92,5%, y gas: 62 MW 7,5%.

Otras áreas de esta matriz son la minería en cobre, la agricultura de uva vinera y pisquera; y el turismo vacacional en Huasco y sus playas aledañas, el puerto de Caldera, el Balneario de Bahía Inglesa y, el Parque Nacional Pan de Azúcar, entre otros.

Con respecto a la generación eléctrica a carbón, se debe explicitar que Guacolda Energía S.A. es una empresa de capitales chilenos, Capital Advisors, que tiene una planta de producción de energía eléctrica compuesta por 5 unidades carboneras, marca Mitsubishi, de 154 MW netos cada una, y que se ubica a 6 kilómetros de la ciudad. La central se encuentra en la media de su vida útil de 18 años, emplea en forma directa a 200 trabajadores y 700 contratista, lo que beneficia a unas 3.600 personas, trabajadores y sus familias. Es la única central de gran tamaño ubicada entre Santiago y Chañaral, siendo significativo su aporte a la seguridad del SEN, además de entregar energía a bajo costo (la tecnología en base a carbón es la más económicas en ausencia de energías renovables). Esta empresa estará operativa hasta el año 2040 considerando las características descritas.

No obstante, lo anterior, y en el contexto de los compromisos de descarbonización del gobierno de Chile se está desarrollando la iniciativa Cofiring carbón/Amoniaco verde consiste en sustituir el uso de carbón por amoniaco verde en una proporción de al menos 70/30, es decir se quema 70% carbón pulverizado y 30% de Amoniaco. Esto permitiría reducir la emisión de CO<sub>2</sub> desde 0,75 TonCO<sub>2</sub>/MWh a 0,67 TonCO<sub>2</sub>/MWh, con un consumo anual de amoniaco de 200.000 toneladas. En su primera etapa el proyecto entraría en operación el 2030, mientras que en la segunda el 2033, con una proporción 50/50 (Guacolda Energía, informe interno, octubre 2023).

La implementación de esta iniciativa trae además beneficios económicos adicionales ya que se espera que el amoniaco verde se produzca en Chile, el cual sería un subproducto del Hidrógeno verde, H<sub>2</sub>V, que se espera producir a precios competitivos en Chile en el mediano plazo. Si las plantas se instalan en Huasco, traerá más crecimiento y bienestar a la comuna.

De acuerdo con lo anterior existen dos posibles escenarios de desarrollo, el primero, que se realice el proyecto Cofiring/amoniaco verde generando un foco de interés en la producción de amoniaco verde en el país y, el segundo, un eventual cierre la Planta Guacolda, lo cual, según lo planteado, ocurriría sólo si se realizan cambios regulatorios que obliguen al cierre, o por el aumento del impuesto a las emisiones de CO<sub>2</sub>, (hoy el impuesto es 5 USD/TonCO<sub>2</sub> emitido).

#### Rutas formativas para la comuna de Huasco

De acuerdo con el estudio etnográfico desarrollado, la participación de una muestra de habitantes de la comuna de Huasco y el análisis de expertos en energía y desarrollo social, las alternativas de capacitación y reconversión laboral son en las áreas de: Agricultura Tecnificada y/o solar, operación y mantención de sistemas ERNC, minería y turismo.

En la propuesta de las rutas formativas se considera, en primer lugar, que no hay gran cantidad de opciones locales y que, desde la perspectiva universitaria, las ofertas están adscritas a las universidades regionales más cercanas de Atacama Coquimbo y Antofagasta. Lo que ofrece las posibilidades de que las universidades estatales asuman el desafío y compromiso con la tarea de capacitación y formación para continuar desarrollando económicamente a la comuna de Huasco.

Y, en segundo lugar, este informe presenta las alternativas de capacitación de Institutos y Organismos Técnicos capacitadores de las regiones más cercanas y a nivel nacional.

#### Umbral antropológico de los habitantes de Huasco

El resultado de la aproximación etnográfica permitió describir el umbral antropológico que contiene las representaciones sociales (conocimientos, creencias, opiniones y experiencias) de las personas participantes, obtenidas a través de la aplicación y desarrollo de encuestas, entrevistas y observación etnográfica.

Este umbral se caracteriza por una visión compartida sobre las oportunidades de desarrollo sustentable a través del turismo, las energías renovables y la disminución de la contaminación lo que generará un impacto ambiental positivo. Y presenta una actitud optimista sobre las oportunidades de reconversión laboral y el impulso de actividades económicas como turismo, agricultura, operación y mantención de sistemas de ERNC, minería y pesca.

El umbral antropológico se grafica en la siguiente fotografía.



## REFERENCIAS

- Atlas.ti 23 Mac – Guía Rápida,  
<https://doc.atlasti.com/QuicktourMac.es/index.html>
- Atkinson, P. and Hammersley M. “Ethnography and Participant Observation”
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). *Handbook of Qualitative Research*. SAGE Publications, Incorporated. pp. 248-261.
- Bardin, Laurence (2002). *Análisis de contenido*. Madrid: Akal.
- Beuchot, M. (2013). *La semiótica: Teorías del signo y el lenguaje en la historia*. Fondo de Cultura Económica.
- Comisión Nacional de Energía (CNE) [www.cne.cl](http://www.cne.cl)
- Curcó, C. (2021). *Semántica: Una introducción al significado lingüístico en español*. Routledge.
- Gobierno Regional de la Región de Atacama [www.goreatacama.cl](http://www.goreatacama.cl)
- Guacolda Energía SpA, "Proyecto de reconversión mediante uso de “cofiring” de carbón y amoníaco verde", Informe interno, octubre 2023.
- Informe de Resultados 2022 de Minería Chilena, emitido por el Consejo Minero Reporte Anual 2022 – Consejo Minero
- Empresas AES Gener [www.aeschile.cl](http://www.aeschile.cl)
- ENEL Chile [www.enel.cl](http://www.enel.cl)
- León, O.; y otros (2021) Centros de Apoyo y Formación Profesional CADEP. Doctorado Interinstitucional en Educación. Universidad Francisco José de Caldas, Bogotá.
- Ministerio de Energía (2021). Estrategia de Transición Justa en el sector Energía. Gobierno de Chile.  
[https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/estrategia\\_transicion\\_justa\\_2021.pdf](https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/estrategia_transicion_justa_2021.pdf)
- Ministerio Medio Ambiente (2017) Programa Recuperación ambiental Huasco, Consejo para la recuperación social y ambiental de Huasco (CRAS)
- Orlandi, E. (2017). *Análisis de discurso: Principios y procedimientos*. LOM Ediciones.
- Reporte Comunal Huasco, Indicadores 2021.

## 2. Estadísticas SII.

Restrepo, B. (2003). *Specialization in theory, methods and techniques of social research. Research in education, module 7*. Editores Arfo.

Sistema Eléctrico Nacional (SEN) Sistema Eléctrico Nacional (SEN) I  
Coordinador Eléctrico Nacional (CEN)

## ANEXOS

### ANEXO N° 1. Ficha de Registro de observación etnográfica

#### **FICHA REGISTRO OBSERVACIÓN ETNOGRÁFICA**

Fuente: Elaboración propia

(Nombre y cargo Entrevistado/a):

(Nombre Entrevistador/a):

Lugar:

Fecha:

Fotografía:

Transcripción de la Entrevista

- Entrevistador/a:
- Nombre Entrevistado/a:

**ENCUESTA SOCIO LABORAL DE LA COMUNA DE HUASCO, REGIÓN DE ATACAMA.**

**Levantamiento y sistematización de información base de personas asociadas a empleos directos e indirectos de industria termoeléctrica a carbón para la construcción de planes de Transición Socioecológica Justa orientados a la reconversión productiva que promueva el desarrollo local sostenible en la comuna de Huasco**

*Este programa es desarrollado con aportes del Programa de Desarrollo Productivo Sostenible, coordinado por el Comité de Ministros (as) para el Desarrollo Productivo Sostenible*

**Estimado/a sr./a:**

**Nos dirigimos, a usted, en el contexto de un estudio encargado por el Ministerio de Energía, el que lideró la Estrategia de Transición Justa en Energía y que entregará antecedentes al proceso de Transición Socioecológica Justa (TSEJ) en la comuna de Huasco.**

**La TSEJ la lidera el Ministerio de Medio Ambiente y, dada la relevancia de esta tarea, solicitamos completar la siguiente encuesta, para conocer su opinión sobre este tema y, también, para realizar un catastro para orientar futuras capacitaciones laborales.**

**Esta actividad es voluntaria, no conlleva riesgos personales y no se otorgará beneficios directos para su persona. La información entregada es confidencial.**

1. Nombre y apellidos
2. Rut
3. Año de nacimiento.
4. Edad

---

<sup>3</sup> Instrumento elaborado por el Equipo Convenio Energía Universidad de Antofagasta, comuna de Huasco.

- <=20
  - 21 - 30
  - 31 - 40
  - 41 - 50
  - 51 - 60
  - 61 - 65
  - >=66
5. Sexo
- Hombre
  - Mujer
6. Si usted no respondió la pregunta anterior, indique cómo se identifica, según LGBTIQ+:
- .....
- prefiero no responder
7. Correo electrónico
8. Número de teléfono o celular
9. Nacionalidad
- Chilena
  - Boliviana
  - Peruana
  - Argentina
  - Colombiana
  - Venezolana
  - Otra:
10. Comuna de residencia.
- Huasco
  - Caldera
  - Copiapó
  - Tierra Amarilla
  - Freirina
  - Vallenar
  - Alto del Carmen
  - Otra
11. ¿A qué segmento representa?, marque una opción
- Autoridades locales y regionales
  - Empresas contratistas
  - Empresas subcontratistas
  - Sindicatos de empresas contratistas y subcontratistas
  - Gremios y/o sindicatos locales
  - Sociedad civil y comunidad del entorno social
  - Proveedores locales de bienes y servicios
12. ¿En qué rubro trabaja, usted? Marque una opción
- Minería
  - Agricultura
  - Artesanía
  - Pesca

- Energía
  - Servicios
  - Comercio
  - Empleado público
  - Educación
  - Sin trabajo
  - Jubilado/a
13. ¿Tiene Registro Social de Hogar?
- Sí
  - No
  - Prefiero no responder
14. ¿Cuál es su puntaje en el Registro Social de Hogar?
- Tramo 1 (0% - 40%)
  - Tramo 2 (41% - 50%)
  - Tramo 3 (51% -60%)
  - Tramo 4 (61% - 70%)
  - Tramo 5 (71% - 80%)
  - Tramo 6 (81% - 90%)
  - Tramo 7 (91% - 100%)
  - No sé a qué tramo pertenezco
15. Indique el último nivel educacional aprobado. Marque una sola opción
- Enseñanza Básica completa
  - Enseñanza Básica incompleta
  - Enseñanza Media Científico-Humanístico completa
  - Enseñanza Media Científico-Humanístico incompleta
  - Enseñanza Media Técnico-Profesional completa
  - Enseñanza Media Técnico-Profesional incompleta
  - Estudio Técnico nivel superior completo
  - Estudio Técnico nivel superior incompleto
  - Estudio universitario completo con título profesional
  - Estudio universitario incompleto
  - Estudio universitario posgrado completo Magíster
  - Estudio universitario posgrado incompleto Magíster
  - Estudio universitario posgrado completo Doctor
  - Estudio universitario posgrado incompleto Doctor
16. ¿Usted tiene certificación laboral en los últimos 5 años? Marque una sola opción.
- Sí
  - no
- Nombre de la certificación laboral y la institución que lo dictó:
17. ¿Usted cree que la Transición Socioecológica Justa es necesaria en su comuna?
- Sí
  - No
18. ¿Cree usted que el proceso de Transición Socioecológica Justa impulsará un desarrollo más sustentable para la comuna?
- Sí

- ( ) No
19. Si su respuesta anterior fue afirmativa, explique cómo cree usted que se impulsará el desarrollo sustentable en la comuna:
20. ¿Usted cree que se verá afectado en su trabajo si se produce una Transición Socio ecológica Justa en la comuna? Marque una sola opción
- ( ) Sí  
( ) No
21. ¿Usted cree que se verá afectado, en su situación económica, si se produce un proceso de Transición Socio ecológica justa en la comuna? (Marque una sola opción).
- ( ) Sí  
( ) No
22. Si su respuesta anterior fue afirmativa explique cómo le afectará:
23. ¿Cree usted que se impulsarían nuevas actividades económicas al cerrarse las centrales termoeléctricas?.
- ( ) Sí  
( ) No
24. En su opinión, ¿cuál de las siguientes actividades económicas se podrían impulsar en la comuna en reemplazo de las centrales termoeléctricas? Marque una sola opción.
- ( ) Minería  
( ) Turismo  
( ) Nuevas empresas de energías limpias  
( ) Tecnología y/o industria  
( ) Ganadería  
( ) Pesca  
( ) Otro
25. ¿Usted se capacitaría si tuviera la oportunidad de ingresar a un nuevo trabajo?
- ( ) Sí  
( ) No
26. Si su respuesta anterior fue afirmativa, ¿en qué rubro se capacitaría?
- ( ) Minería  
( ) Turismo  
( ) Nuevas empresas de energías limpias  
( ) Tecnología y/o industria  
( ) Ganadería  
( ) Pesca  
( ) Comercio y emprendimiento  
( ) Deporte  
( ) Informática  
( ) Otros
27. ¿Cuál cree usted que son los principales factores por los cuales las personas no se capacitan o abandonan las capacitaciones? Marque una sola opción.

- Falta de tiempo
  - Falta de interés
  - Razones económicas
  - Se considera que son pérdidas de tiempo
  - Complejidad porque hace mucho tiempo que no estudia
  - Otros
28. ¿Qué tipo de perfeccionamiento considera más adecuado para enfrentar una posible reconversión laboral? Marque una sola opción.
- Capacitación o curso de especialización
  - Carrera técnica
  - Carrera profesional
  - Otros
29. ¿Cuáles serían las competencias laborales (conocimientos, habilidades y actitudes) a fortalecer para adaptarse más rápidamente a una posible reconversión laboral?
- Generación de energías limpias
  - Conocimiento en operaciones mineras
  - Emprendimiento
  - Manejo económico
  - Proactividad
  - Trabajo en equipo
  - Inteligencia emocional
  - Resiliencia
  - Pensamiento crítico
  - Resolución de problemas

## ANEXO N°3. Pauta de entrevista sobre la realidad sociolaboral en la comuna de Huasco, región de Atacama

Estimado/a sr./a:

Nos dirigimos, a usted, en el contexto de un estudio encargado por el Ministerio de Energía, el que lideró la Estrategia de Transición Justa en Energía y que entregará antecedentes al proceso de Transición Socioecológica Justa (TSEJ) en la comuna de Huasco.

La TSEJ la lidera el Ministerio de Medio Ambiente y, dada la relevancia de esta tarea, solicitamos completar la siguiente encuesta, para conocer su opinión sobre este tema y, también, para realizar un catastro para orientar futuras capacitaciones laborales.

Esta actividad es voluntaria, no conlleva riesgos personales y no se otorgará beneficios directos para su persona. La información entregada es confidencial.

Equipo de Trabajo Universidad de Antofagasta

1. ¿Qué significa, para usted, la Transición Socioecológica Justa en su comuna?
2. ¿Cómo le afecta, en su vida diaria la Transición Socioecológica Justa?
3. ¿Cómo estima, usted, que afectaría, a la actividad laboral y económica de la comuna, el cierre de la central termoeléctrica para descarbonizar la matriz energética nacional?
4. ¿Qué nuevas actividades económicas pueden desarrollarse en la ciudad a partir del cierre de la central termoeléctrica, en el contexto de la matriz productiva comunal y del desarrollo más sustentable del territorio?
5. ¿Cuáles son los factores claves que favorecen la efectiva participación en cursos y actividades de formación y/o capacitación laboral en la Comuna?  
¿Qué factores afectan negativamente dicha participación?
6. ¿En qué rubros o áreas laborales es necesario diseñar planes de formación y/o capacitación para desarrollar un proceso de reconversión laboral más efectivo en el contexto de una Transición Socioecológica Justa en la comuna?

7. ¿Cuáles son las competencias laborales (conocimientos, habilidades y aptitudes) que se deben fortalecer para adaptarse más, efectivamente, al proceso de cierre de las centrales termoeléctricas?

**ANEXO N° 4. Fotografías Etapa 1 y Etapa 2.**



**270923 Huasco costanera, Equipo UA**



**270923 Huasco, Casa del desierto, Equipo UA**



**280923 Huasco, sr. Genaro Briceño - Equipo UA | Municipalidad, entrevistas.**



**290923 Huasco Equipo UA I, Oficina Municipal de Información laboral, entrevistas.**



**280923 Huasco Equipo UA Recorrido en la comuna, planificación entrevistas.**



**280923 Huasco Nicolás Correa - Equipo UA I Municipalidad, entrevistas.**



**290923 Mercado campesino Huasco Equipo UA, entrevistas.**



**111023 Caleta de pescadores Carrizal Bajo**



**111023 Carrizal Bajo, comuna Huasco**



**111023 Caleta Los Pozos, comuna Huasco, entrevistas.**

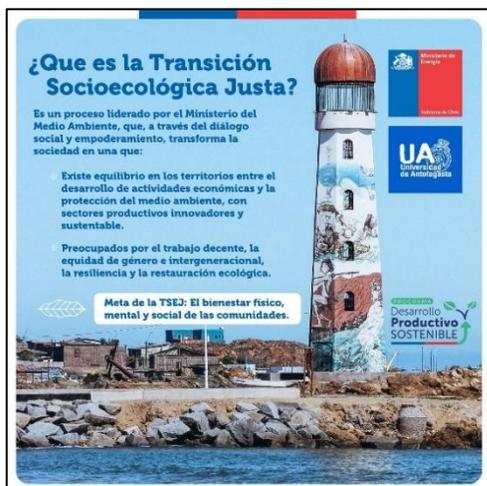


**111023 Caleta Angosta, comuna Huasco, entrevistas.**



**111023 Carrizal Bajo, comuna Huasco, entrevistas.**

ANEXO N° 5. Estrategia comunicacional colaborativa con la Ilustre Municipalidad de Huasco para difundir los objetivos del Estudio Levantamiento y sistematización de información base en la Encuesta socio laboral en la comuna de Huasco, Región de Atacama.





28 de septiembre 2023

## ANEXO N° 6. Encuestados por segmento

Segmento	Meta	Recolección
Autoridades locales	10	11
Representantes de empresas contratistas	20	25
Representantes de empresas subcontratistas	20	20
Sindicatos de empresas contratistas y subcontratistas	10	9
Representantes gremios / sindicatos locales	10	14
Representantes sociedad civil	100	108
Proveedores locales de bienes y servicios	30	33
Total	200	220

ANEXO N° 7. Entrevistados por segmento (confidencial)

ANEXO N° 8. Entrevistas y ficha de registro etnográfico. (confidencial)

Anexo N°9: Código Transición socio ecológica justa, citas.

Contenido de texto	Documento	Códigos
<p><i>Más que nada la transición ecológica justa como se llama. Yo la entiendo como una composición de ideas y sugerencias a buscar alternativas coherentes con la descarbonización y con el significado de ecológico, de cómo poder generar el mismo proceso de una forma menos contaminante. En Huasco yo creo que tiene un gran impacto porque está justamente emplazado una termoeléctrica y la transición de esta termoeléctrica va a ser un desafío tanto en la parte técnica como en la parte social, por el impacto que va a tener esta transición de tecnología finalmente, de tal forma que es esperable que el proceso de de transición sea lo más armónico posible y que no afecte a las fuentes laborales de la comuna, que sería lo más perjudicial, lo más perjudicial en el fondo, localmente. Ahí se tiene que buscar el punto de equilibrio justamente para que el segmento que trabaja en la termoeléctrica y su familia no se vean afectados, como por ejemplo lo que pasó con Agrosuper en Freirina, que ese es un ejemplo que podríamos dar. Que el proyecto emplazó a mucha gente de la localidad de Freirina, que en algún minuto tuvo su trabajo y de la noche a la mañana dejaron de tenerlo. Y eso genera obviamente un impacto social importante. Por tanto, esa es justamente la transición. Tiene que ser de fase, de manera armónica. Y evitar que un segmento importante de la ciudad de Huasco quede sin su trabajo y sin su fuente de ingresos.</i></p>	<p>Entrevista Benjamín Schmidt</p>	<p>Descarbonización, Empleo, Impacto social, Impacto: Equilibrio, Tecnología, Transición ecológica justa</p>

Anexo N° 10. Código desarrollo sostenible, citas.

Contenido de texto	Documento	Códigos
<i>Como dice Nataly, es algo súper necesario. Necesitamos diversificar nuestra matriz energética, principalmente en la comuna. Ya la comunidad lo pide, algo que ellos requieren y ojalá fuera a menor plazo y también lo potenciaría para poder generar nuevos rubros. Y nosotros estamos en la mirada de trabajar un turismo más sustentable en la comuna, que ese sea como nuestra actividad económica principal, porque tenemos varios factores que nos ayudarían a poder potenciar esa esa área.</i>	Entrevista Cintya Iriarte.	Comunidad, Desarrollo sostenible, Energías renovables, Turismo
<i>Tenemos gran patrimonio natural, tenemos dos humedales, uno de ellos el santuario de la naturaleza, tenemos el Parque Nacional, ya hemos dicho ahí que también lo podemos potenciar como un lugar para que la gente visite. Pero como la comunidad o los servicios están tan cerrados en las empresas, lo cual puedes notar, por ejemplo, todos los hostales, el hospedaje, son todos enfocados a empresas. Uno viene, ni siquiera un turista venir para acá a una oferta como con desayuno, cosas y nada, todo está enfocado como para las empresas, entonces eso es lo que hay que cambiar, cómo el comercio, los servicios, todo, que se enfoquen al turista. Nos pasó el año pasado, cuando estuvo el desierto florido, que no había nada, los servicios no estaban preparados para el turista, todo era para la empresa, o sea, la gente venía y no encontraba nada.</i>	Entrevista Cintya Iriarte.	Desarrollo sostenible, Turismo, Turismo (2): Oferta turística, Turismo (2): Servicios turísticos
<i>La transición ecológica justa para mí significa que en el futuro exista un desarrollo sostenible que no afecte a las generaciones futuras. El desarrollo tanto local como el desarrollo productivo de la región. La idea es trabajar con energías renovables ¿para qué? Para evitar la contaminación que actualmente se encuentra en la comuna como es la carbonización. Personalmente no me afectaría en mi vida diaria este proceso, dado que yo soy funcionario público y trabajo aquí en la municipalidad, entonces la política va a seguir afectando las funciones que</i>	Entrevista Guillermo Aravena Castillo.	Contaminación, Desarrollo económico (2): Carbonización, Desarrollo económico (2): Generaciones futuras, Desarrollo sostenible, Energías renovables,

<p><i>tiene que realizar. Así que personalmente a mí no me afectaría.</i></p>		<p>Gobierno y economía: Funcionario público, Impacto: Impacto personal, Política, Transición ecológica</p>
<p><i>Competencias laborales. Bueno, hay que ir a visitar a la gente. Yo creo que habría que capacitar a todos. A todas las personas que no tienen información con respecto al desarrollo sostenible. Yo creo que todo apunta a la capacitación en base al turismo. La idea es que, en Huasco, al fin y al cabo, en el futuro se desarrolle en base al turismo, a la agricultura. Y también le comentaba al joven que aquí en Huasco tenemos una diversidad del clima, tenemos mucho viento, entonces se podrían, podríamos generar parques eólicos probablemente, y también durante el año tenemos mucha cantidad de luz solar para también poder confeccionar algún parque fotovoltaico, me imagino yo, pero capacitar a la gente, claro, va la inserción a la a la reinserción laboral, pero apuntado a eso.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Aravena Castillo.</p>	<p>Agricultura, Capacitación laboral, Desarrollo profesional: Reinserción laboral, Desarrollo sostenible, Inserción laboral, Turismo, Turismo (2): Parques eólicos, Turismo (2): Parques fotovoltaicos</p>
<p><i>Eh, tenemos, la capacidad hoy día de decir que la empresa se está desarrollando para para mejorar el sistema de de agua salada y tirar hacia la a los huertos como otras materias que tiene cosas que no estamos de acuerdo con ellos porque cada vez eh succionan el agua, succionan el agua y es agua salada. Es totalmente de acuerdo, pero no han visto el prejuicio que está dentro de ello porque está matando todo lo que es extracto dentro o semilla dentro del agua salada. Entonces, si equitativamente sacan una cantidad de cinco metros por, o sea cinco litros por segundo, imagínense cuánta cantidad de agua se estaría usando y cuánta cantidad de semillas del mar estaría matando. Hoy día ya se ve ya hoy día. Entonces tiene una razón de ser que vuelvo a insistir que hay que trabajar con con las empresas que hay que desarrollar en términos generales,</i></p>	<p>Entrevista Héctor Zuleta Caballero</p>	<p>Dependencia de agua salada, Desarrollo comunitario, Desarrollo sostenible, Extracción de agua, Impacto ambiental, Protección del ecosistema marino</p>

<p><i>pero que ayude a la comunidad y no a gente de afuera, porque hoy día se ve mucha gente trabajando de afuera más que de la comunidad.</i></p>		
<p><i>Energías renovables, y el turismo, ya que en esta comuna es bastante el turismo que hay y no le han sacado provecho.</i></p>	<p>Entrevista Hugo Pérez.</p>	<p>Desarrollo sostenible, Energías renovables, Turismo</p>
<p><i>Que todos sabemos que todo lo que botan estas termos al mar y eso implica que se explica que existen estas zonas de sacrificio donde se muere todo, todo se contamina y el agua hace un fluido, contamina más. Esto no es solamente hasta, en Potrerillo todo el relave lo botaban a Chañaral. Y hay una playa ahí que se murió completa, que es la playa grande que está al frente de Chañaral. Y después hicieron unas piscinas decantadoras en (...) Y hasta ahí llegaba la frustración del joven. Y ahí hacían un proceso de re lavado. Y así como pensando en una lavadora automática cuando empieza a secar la ropa. A través de acá. Y es muy interesante el proceso que hay ahí para dejar de contaminar. Ahora igual existe un porcentaje de contaminación. También se podría buscar estas alternativas.</i></p>	<p>Entrevista Jaqueline González Valenzuela</p>	<p>Contaminación, Desarrollo sostenible, Impacto ambiental, Medio ambiente, Sostenibilidad</p>

Anexo N° 11. Código medioambiente, citas.

Contenido de texto	Documento	Códigos
<p><i>Hay que focalizar bien. Yo, me parece súper bien que estén haciendo estudios, ojalá que realmente ahora sí que dé como frutos, porque lo que pasa acá en Huasco es que tira muchos cursos, pero no tienen relación con la realidad de la comuna o no tienen relación para la inserción laboral de la gente en la comuna. Y al final es como más de lo mismo. No sé qué pasa, la gente va dos clases, adiós, van desertando de los procesos y la gente está desencantada. También está muy desencantada porque hemos pasado de un instrumento a otro, o de un proceso a otro y eso ha sido un proceso largo y la gente a veces no ve resultados, no ve frutos o ve frutos para una pequeña cantidad de personas y la gente va echando para atrás, no a qué vamos a ir, para qué vamos a asistir o eso no sirve para nada y eso es un trabajo que hay que hacer. Y este estudio quizás, ojalá nos ayuden en eso, de que las capacitaciones y los empleos que llegan a la comuna de Huasco sean los pertinentes para que la gente sienta que realmente va a generar un impacto en su vida, tanto económica como en su vida cotidiana como en su vida personal. Porque si seguimos en esta misma dinámica, cada vez vamos a tener más deserciones y cada vez la gente va a pescar menos todo, porque la gente ya como que ya no creen nada.</i></p>	<p>Entrevista Alejandra Barraza</p>	<p>Confianza, Desafíos y necesidades: Deserción, Desafíos y necesidades: Falta de resultados, Frustración, Impacto económico, Impacto: Pertinencia, Medio ambiente (2): Impacto en la vida cotidiana, Vida diaria: Desencanto</p>
<p><i>Empecemos todos a creer en nuestro cuento, a internalizar el tema de, oye, puede ser que esto se vaya, se cierre, ¿qué vamos a hacer?, ¿Cómo vamos a enfrentar esto para el futuro, para nuestros hijos? ¿Vamos a cerrar esto o vamos a darle una vuelta y vamos a hacer que esto surja? Yo creo que esa es la mente que hay que trabajar con la gente ya y haciendo muchos talleres de eso, de concientización de lo que está pasando, de respetar al vecino, de empezar a trabajar el tema, como te digo, de resiliencia, de adaptación a los cambios. Siento que eso va a ser un tema importante trabajar</i></p>	<p>Entrevista Alejandra Barraza</p>	<p>Adaptación al cambio, Desafíos y necesidades: Superar el miedo, Medio ambiente (2): Colaboración comunitaria, Medio ambiente (2): Conciencia social, Resiliencia, Trabajo en equipo</p>

<p><i>en la comuna también fuera del tema técnico, de todo lo que hablamos, de capacitaciones, de empleo y todo, hay que trabajar con la comunidad en eso igual, porque cuando llegan esos cambios importantes a los territorios, si la gente no está preparada, hay colapsos igual. Si la gente son emociones, imagínate tú de estar toda una vida de gente que se crió, chiquillos que estudiaron con sus papás en la CMP y tener un sustento fijo, que te muevan ese piso, igual es importante. Entonces, ¿cómo le damos la vuelta a eso? ¿Cómo vamos a lograr que la gente pierda ese temor y sienta que realmente vamos a ser capaces de cómo de tener una comuna limpia, sana, turística, enfocada en otras, en otros sistemas? Y eso es lo que tenemos que trabajar, siento yo, ir como avanzando en ese Huasco. Estamos a años luz, sí, pero yo creo que estos son pequeños pasos que podemos ir dando como para ir avanzando.</i></p>		
<p><i>Bueno, yo creo que sí viene esas opciones de cierre, que sería lamentable, aunque podamos cierto sentir que son empresas que contaminan, lo que yo no estoy muy de acuerdo con eso. Yo sé que es posible que haya estudios de contaminación medioambiental. Hay impacto negativo, pero también el impacto social es importante. O sea, yo creo que acá mucha gente va a quedar sin trabajo, y eso va a afectar, la realidad de de la ciudad y de la comuna y de no mediar a lo mejor la búsqueda de otros espacios productivos como por ejemplo la ganadería, la agricultura, el mundo de la pesca agroindustrial, esos aspectos. Aquí, por ejemplo, también está todo lo que se refiere al cultivo de los olivos, del aceite de oliva y si no se prepara y no hay una una formación de esa naturaleza, obviamente que la ciudad se puede ir para abajo grandemente, puede traer gran, gran pobreza, porque se quitaría realmente el corazón que da fundamento y movimiento a este, a este, a nuestro lugar de Chile.</i></p>	<p>Entrevista Carlos Pizarro Salas</p>	<p>Agricultura, Desarrollo económico (2): Desarrollo productivo, Desarrollo profesional: Pérdida de empleo, Impacto social, Locales: Ganadería, Medio ambiente (2): Contaminación medioambiental, Turismo (2): Cultivo de olivos, Turismo (2): Pesca agroindustrial, Vida diaria: Aceite</p>

<p><i>Bueno, el proceso de transición para mí como profesional es un proceso necesario en esta y en otras comunas. Personalmente creo que igual es muy extensivo. Los plazos, pero es necesario para poder recuperar los espacios y poder incentivar también un uso más sustentable de los territorios.</i></p>	<p>Entrevista Cintya Iriarte</p>	<p>Desarrollo profesional: Transición profesional, Gobierno y economía: Plazos extensivos, Medio ambiente (2): Recuperación de espacios, Medio ambiente (2): Uso sustentable de territorios</p>
<p><i>Afectaría de una forma súper positiva si en esa transición, en la transición que debiese ocurrir, se hiciera de una forma súper madura y consciente. Me afectaría en lo positivo, porque podría tener lo mismo que dije. Primero, un desarrollo más normal y más saludable.</i></p>	<p>Entrevista Elizabeth Caelen</p>	<p>Desafíos y necesidades: Transición positiva, Desarrollo económico (2): Desarrollo normal, Impacto: Conciencia, Medio ambiente (2): Desarrollo saludable, Vida diaria: Madurez</p>
<p><i>Bueno, la idea es que tengamos un ambiente limpio y que podamos cuidar nuestro entorno, que se pueda cuidar que todos, en conjunto, las empresas, los ciudadanos que habitamos esta comuna, podamos ser responsables con nuestro sistema ecológico, nuestro entorno. Que sea un entorno saludable y limpio.</i></p>	<p>Entrevista Elizabeth Perez</p>	<p>Medio ambiente (2): Cuidado del medio ambiente, Medio ambiente (2): Limpieza, Responsabilidad ambiental, Salud, Sostenibilidad</p>
<p><i>No, no me afectaría. Al contrario, yo creo que ganaríamos más vida, más salud y no nos afectaría a nadie, a ninguna persona de Huasco. Al contrario, esto es, esto se requiere de un proceso que vamos a tener mucha paciencia para que pueda ser ejecutado y con testimonio de las mismas personas de Huasco, lo que estamos viviendo nosotros podamos tener un final feliz, podamos respirar aire puro y limpio.</i></p>	<p>Entrevista Elizabeth Perez</p>	<p>Desafíos y necesidades: Opinión positiva, Medio ambiente (2): Beneficios para la salud, Medio ambiente (2): Impacto en la comunidad, Medio ambiente (2): Mejora ambiental</p>

<p><i>La verdad de las cosas de que el cierre de la termoeléctrica. Te digo, honestamente, lo veo como bien, bien difícil. ¿Por qué? Porque lamentablemente las empresas son muy hábiles. Ellos ponen su dinero y ahí queda todo, porque se ha intentado muchas veces cerrar la termoeléctrica, incluso le han dado plazo para que puedan ellos poner lo suficientemente, algunas emisiones que no puedan afectar tanto a la salud de las personas y tampoco lo han hecho. Ellos siguen quemando el carbón y siguen, pero entonces yo creo que no va a afectar, porque si bien es cierto. De un universo de 12.000 y tantas personas que tenemos en Huasco la mayoría de las personas trabajan en establecimientos públicos, trabajan en forma particular. Otros son de estas personas que trabajan en el mar. Hay personas jubiladas que vivimos, yo también me incluyo, vivimos de nuestra pensión. Y yo diría que un 8% de las personas de Huasco y no son de Huasco trabajan en la termoeléctrica porque tampoco hay mucha gente que trabaje en la termo y eso no afectaría mucho a los niños, porque si bien es cierto no es mucha la gente que trabaja allí.</i></p>	<p>Entrevista Elizabeth Perez</p>	<p>Empleo, Impacto ambiental, Impacto: Controversia, Medio ambiente (2): Salud pública</p>
--	---	--

<p><i>Voy a redundar un poquito en lo de antes. Pero. Lo que pasa es que yo desde mi punto de vista, de lo que yo entiendo de la transición va más, más enfocado al cierre que a la reconversión. Sea porque siento que la transición en sí no está analizando hoy las opciones habidas y por haber de, por ejemplo, de, un ejemplo, Guacolda, cuéntenos del proyecto de reconversión, ¿Cómo se va a trabajar? ¿Cuáles son la creación de fuentes laborales? ¿Dónde van a estar las apuestas? ¿Cuáles son los nuevos nichos técnicos que deberíamos saber? Empecemos a capacitar a la gente en esto, como que siento que se está trabajando más en el cierre. Entonces, bajo esta perspectiva, vuelvo como a lo que hablábamos anteriormente y un cierre de la central, afectaría directamente a la mayor parte de la población y no solo como el trabajador finalmente y su núcleo familiar, sino que también la afectación al mismo comercio local que hoy se vincula con la empresa de cierta manera, la persona que arrienda los hospedajes, la persona que lleva la alimentación a los contratistas, las ferreterías de acá mismo, todos los proveedores locales que tenemos que son más de 200 si mal no recuerdo, que tenemos hoy como nuestra área de comunidades, toda la el trabajo con la comunidad, trabajamos con los viejitos acá.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Velasquez y Giselle Jerves</p>	<p>Desarrollo profesional: Trabajo con la comunidad, Gobierno y economía: Cierre de central, Locales: Afectación al comercio local, Locales: Proveedores locales, Medio ambiente (2): Impacto en la población, Reconversión laboral, Transición</p>
--	--	---

<p><i>Yo creo que Huasco tiene harto potencial, pero vuelvo a reiterar lo que conversamos. Creo que hay un trabajo que tiene que partir desde ya. O sea, en función de mostrar a Huasco como realmente lo es. O sea, eso parte de dejar de llamarlo zona de sacrificio, de enfocarnos en desarrollarlo de verdad en temas productivos como el turismo, como la gastronomía, potenciar lo que hay. O sea, Huasco tiene olivos centenarios que son productivos. Hasta el día de hoy es súper reconocido por el aceite de oliva y las aceitunas, pero todo este tema de finalmente catalogarlo como una zona de sacrificio y digo que no lo es netamente porque como conversamos anteriormente, la superación que hubo en el año 2015 de material particulado que nos llevó a la latencia ambiental hace más de tres años que eso eh dejó de existir. O sea, estamos muy por debajo de la latencia ambiental y la calidad del aire de Huasco es normal. Entonces, desde esa perspectiva, creo que hay un trabajo muy, desde la comuna, de la comunidad, trabajar en poner en valor a Huasco. Y eso no solo es productivo, no sé si me explico, porque podemos, no sé, pongamos un centro turístico y esto y esto, Pero qué sacamos si la gente no va a llegar. Por ejemplo, al desierto Florido. Yo tenía el privilegio de poder conocer el desierto, creo que la mayor parte de Atacama y yo siento que no hay nada que se compare con el desierto florido que sale acá en Huasco.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Velasquez y Giselle Jerves</p>	<p>Desarrollo económico (2): Desarrollo productivo, Medio ambiente (2): Calidad del aire, Medio ambiente (2): Valorización de Huasco, Potencial turístico, Vida diaria: Desierto Florido</p>
<p><i>Es una cosa maravillosa la variedad que hay de especies que no encuentras en ningún otro lado y es algo muy especial, pero la gente tiende a irse más hacia el norte, y bahía. Entonces, creo que por ahí va el trabajo inicial de poder ir derribando estos mitos que al final lo único que hacen es ponernos barreras para crecer como comuna y poder desarrollar otros nichos productivos. ¿Y para qué? Porque una cosa es tener las ganas de tener las lucas, tener la inversión, pero efectivamente ese mercado no va a andar si no existen personas que lo hagan andar. Lo que pasa muchas veces en esos casos, volviendo un poquito para atrás, pensando dada la pregunta ante el</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Velasquez y Giselle Jerves</p>	<p>Desarrollo económico (2): Inversión económica, Desarrollo local, Desarrollo territorial, Emigración, Medio ambiente (2): Diversidad biológica</p>

<i> cierre de la central. La gente se va. Finalmente, lo que pasa en los territorios es que la gente mira pues no sé queda en los territorios. Uno va a tener que buscar nuevos nortes.</i>		
<i> Bueno, a nosotros nos afectaría mucho, pues está alejado de la comuna de las plantas. Al menos lo que es la zona de sacrificio sería un respirar para ellos, pero igual nos complicaría la forma laboral. Entonces son dos puntos que hay que ver bien: por el asunto laboral y por el bienestar de salud, pues ahí hay dos roles ya.</i>	Entrevista Hugo Perez	Desarrollo profesional: Impacto laboral, Gobierno y economía: Lugar de residencia, Medio ambiente (2): Impacto en la salud, Trabajo
<i> Acá en la comuna es fuerte el turismo y la pesca. Pero con el asunto de los relaves o de la de la tala indiscriminada de las algas, ya no hay tanto marisco y tampoco está mucho bien. Pues lo mismo con la misma problemática que tenemos nosotros ahora.</i>	Entrevista Hugo Perez	Impacto negativo, Medio ambiente (2): Desastre ecológico, Medio ambiente (2): Escasez de recursos naturales, Medio ambiente (2): Problemas ambientales
<i> Como le decía yo, hacer talleres o cursos de energías renovables, ya sea la instalación de paneles o colocar molinos de energía sustentable, o sea, que la gente aprenda cómo se trabaja y decida trabajar.</i>	Entrevista Hugo Perez	Desarrollo económico (2): Interés en energías renovables, Medio ambiente (2): Educación sobre energías renovables, Sostenibilidad
<i> No, yo veo un cambio de chip. No. Y ver las necesidades de cada habitante y el bienestar que les va a producir a ellos, que va a trabajar una energía limpia y renovable y no van a tener contaminación. Y ahora van a trabajar tranquilos ya.</i>	Entrevista Hugo Perez	Cambio, Contaminación, Energía limpia, Energía renovable, Medio ambiente, Medio ambiente (2): Bienestar, Vida diaria: Tranquilidad

<p><i>Desde el punto de vista de la comunicación, de mirar al otro como un igual. Yo puedo hacer y ganar dinero sin perjudicar la salud del otro. Desde el punto de vista más convergente social en el sentido de, si tú vas a hacer daño ecológico a un sistema donde yo también participo, no lo hagamos. Veamos cómo se puede mejorar.</i></p>	<p>Entrevista Jaqueline Gonzalez Valenzuela</p>	<p>Comunicación, Medio ambiente (2): Igualdad, Responsabilidad social, Sostenibilidad</p>
<p><i>Años antes de empezar a decir, ya no va a existir esto. Por tanto, tenemos que ir adaptándonos a estos otros procesos. Lo que yo me imagino. No tengo la claridad, pero pasa siempre que cuando hay termoeléctrica ayuda mucho socialmente. Por ejemplo, imaginemos, tienen un hospital maravilloso acá, muy bien equipado, pero si a mí me faltara no sé cómo rayos en odontología. A lo mejor la empresa a mí me facilita eso.</i></p>	<p>Entrevista Jaqueline Gonzalez Valenzuela</p>	<p>Adaptación, Desarrollo económico (2): Ayuda económica, Desarrollo profesional: Facilitación, Incertidumbre, Medio ambiente (2): Beneficio social</p>
<p><i>Hay que tomar conciencia de lo peligroso que es seguir viviendo para nuestros niños, para la salud, de vivir acá y para eso lo único es educarnos. Ahora, ¿cómo? no tengo idea, porque la educación que nosotros tenemos ahora: ¿Cuántos años?, ¿cuánto cuesta? Porque todo se genera por plata. (...) Si tengo plata (..) si no nos irían tanto a trabajar a la minería. Y a pesar de todo lo que la minería está haciendo para el norte de Chile. Basta con mirar a Iquique antes de Tirana nomás para saber cómo se secan todos los tamarugales.</i></p>	<p>Entrevista Jaqueline Gonzalez Valenzuela</p>	<p>Daño ambiental, Desarrollo económico (2): Desigualdad económica, Educación, Medio ambiente (2): Conciencia social</p>
<p><i>Todo lo que tiene que ver con el colorado y esas cosas. Pero nadie dice nada. Aunque subas un poquito más a ver, las termas que había antes para arriba, ¿y ahora como están? secas y agrietadas. ¿La diferencia? Tú tienes fotos de hace 20 años atrás, hay fotos de ahora y te has impresionado con las casitas que hay. Entonces, ¿cómo educas tú? A lo mejor haciendo un gesto, digamos, educacional. Esto era antes, la Pampa del Tamarugal. era esto, y miralo ahora. Todo lo que nosotros consideramos que era el patrimonio nacional ya no existe. Y esto es producto de la sobreexplotación de minerales, de la falta de cuidado medioambiental. Yo creo que</i></p>	<p>Entrevista Jaqueline Gonzalez Valenzuela</p>	<p>Desarrollo económico (2): Explotación minera, Gobierno y economía: Patrimonio nacional, Impacto: Alerta, Medio ambiente, Medio ambiente (2): Cuidado medioambiental</p>

<p><i>Antofagasta e Iquique son los más indicados para llamar a una alerta. Y sin embargo son los que más me atacan en este país, y todos quieren trabajar en la escondida, y sabemos lo que hacen. Y por eso pagan bien, y pagan bien porque ellos están destruyendo algo.</i></p>		
<p><i>Lo digo en el sentido de que ustedes les van a ir a ofrecer algo y se lo van a dar a las personas que ellos nomás quieren y que hay gente que no lo necesita, al fin y al cabo, ¿cachai? Entonces la idea es que ustedes implementen esto en las poblaciones. Como les digo yo, es donde de verdad hay gente que carece y necesita a lo mejor una oportunidad como la que están dando ustedes.</i></p>	<p>Entrevista José Pablo Carrasco</p>	<p>Desafíos y necesidades: Necesidad de oportunidades, Medio ambiente (2): Crítica a la distribución desigual de recursos, Medio ambiente (2): Desigualdad social</p>
<p><i>Entonces uno de los grandes problemas que tiene la construcción de una línea de transmisión no son los timing de la construcción misma con una transmisión rápida. El problema son los permisos, los permisos sectoriales, los permisos de la servidumbre. Imagínate que esa línea de atravesar casi todo el país. ¿Por cuántos lugares va a pasar? ¿Por cuántos lugares hay que pedirles autorización a esos dueños? Hay que pagar, indemnizar, ¿Cuántos grupos indígenas van a aparecer que van a decir que esta zona vivió toda su vida y tienen que indemnizar no sé cuántos millones de dólares? Entonces va a ser un temazo, el tema, esa construcción de esa línea, y ya esa línea, según los expertos, dicen que ya a partir copada.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Victor Henriquez</p>	<p>Desafíos y necesidades: Opinión de expertos, Desarrollo profesional: Indemnizaciones, Gobierno y economía: Burocracia, Gobierno y economía: Problemas de permisos y autorizaciones, Medio ambiente (2): Conflictos con comunidades indígenas</p>

<p><i>Yo creo que, disculpa, hay algo que me gustaría que quedará grabado. Guacolda no se opone al proceso de descarbonización. Sí, yo creo que ninguna persona natural, cierto, ni ninguna empresa tampoco está en contra de que hoy día nadie discute el calentamiento global que está sufriendo nuestro planeta. Ya. Eso no está en discusión. Claro, nosotros no estamos en contra del proceso de descarbonización. Es algo natural que debe suceder. Pero tiene que ser bien coordinado, bien elaborado en los casos adecuados, tener la solución primero implementada para después retirar lo que corresponde a lo que está hoy día impactando al medio ambiente. Eso lo estoy hablando desde el punto de emisiones de CO2. Pero por el otro, creo, por las emisiones que tienen que ver con calidad del aire. La pega está hecha. Es decir, aquí en Huasco, la zona de latencia no existe, y es porque tanto CMP como Guacolda como la comunidad han hecho la pega. Este CRAS a pesar de que viene gente de Santiago y viene con el discurso de que los CRAS en Chile no han funcionado, entonces yo les digo perdónenme, pero en algunos lados no funcionado, pero acá ha funcionado porque miren las emisiones, mire los registros de calidad del aire. ¿Funcionó? Funcionó. Las empresas reaccionaron a los requerimientos de la autoridad, de la sociedad. Las inversiones fueron enormes y gastaron alrededor de 300 millones de dólares en sistemas de abatimiento de NOx, de CO2, perdón, de SO2 y de material particulado.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Victor Henriquez</p>	<p>Desarrollo económico (2): Inversiones, Descarbonización, Medio ambiente, Medio ambiente (2): Calentamiento global, Medio ambiente (2): Calidad del aire, Medio ambiente (2): Emisiones de CO2</p>
---	---	--

<p><i>Y en ese sentido vuelvo al origen que lo mencionó René desde el punto de vista técnico, pero también desde el punto de vista social. Tú tienes que tener los mecanismos de desarrollo para absorber ese proceso que naturalmente va a ocurrir. Naturalmente o anticipadamente va a ocurrir. Si es reconversión, obviamente, al contrario, el proceso de reconversión en una primera etapa va a generar un proyecto, una implementación, que va a haber un pic de trabajos y en ese proceso si es reconversión, pienso que sería un beneficio muy grande para la comuna, pero si tú me hablas solamente de cierre, literalmente es un detrimento socioeconómico muy grande para la comuna, no solo de los directos, sino que también de los indirectos. Así de sencillo. No, no tengo otra opinión.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Victor Henriquez</p>	<p>Cambio, Desarrollo económico (2): Impacto socioeconómico, Impacto: Transformación, Medio ambiente (2): Detrimento, Opinión negativa, Reconversión, Trabajo</p>
<p><i>Bueno, nosotros ya estamos trabajando para eso y creemos que para no generar los impactos económicos que va a significar para la provincia el cierre de esta fuente industrial, estamos estudiando la reconversión de nuestras unidades y segundo, estamos estudiando ampliar nuestro puerto y convertirlo en un puerto multipropósito, ¿Qué significa? Que hoy día nosotros tenemos permiso para descargar carbón. En nuestro puerto, descargamos carbón, almacenamos para quemarlo en nuestra caldera. Y la idea es ampliar este puerto para dos cosas: traer amoniaco verde licuado, descargarlo, gasificarlo y quemarlo después en la caldera, y el otro proyecto que tenemos del puerto es que hoy día hay bastantes mineras en esta zona de hierro que es competencia de nuestros amigos CMP, que no quieren salir por su puerto, sino que quieren salir por el puerto nuestro.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Victor Henriquez</p>	<p>Desarrollo económico (2): Almacenamiento, Desarrollo económico (2): Ampliación de puerto, Desarrollo económico (2): Descarga de carbón, Desarrollo económico (2): Gasificación, Desarrollo económico (2): Impactos económicos, Desarrollo económico (2): Reconversión industrial, Impacto: Quemado de, Medio ambiente (2): Amoniaco verde licuado, Turismo (2): Puerto multipropósito</p>

Anexo N° 12. Código empleo, citas.

Contenido de texto	Documento	Códigos
<p><i>Lo que te estaba hablando, porque no creo que Huasco esté preparado para eso. Acá no tenemos centro de formación técnica, no tenemos institutos, no tenemos nada. Tenemos un liceo que tiene las carreras técnicas, pero poquitas y nos va a faltar eso de ver en qué embarcamos Huasco, ¿a dónde vamos, pa dónde va, pa dónde va a ir Huasco, qué línea económica va a tomar Huasco para enfrentar esto? ¿Dónde? Turismo, ¿no? no va a hacer turismo, ¿vamos a hacer qué cosa? Porque nosotros lo único potencial que vemos aquí bueno, puede ser el tema de turismo, pero turismo va todo un ecosistema alrededor, tenemos la pesca, la agricultura. Tenemos como harto movimiento. Nosotros en esta oficina habemos hartos, trabajamos con todos los sectores productivos, pero la gente como que no ve, no cree o no visualiza que alguna vez en la vida se va a cerrar la empresa, Tocarle como el tema y van a decir cómo (...) si eso no es así, pero en algún minuto puede pasar o va a pasar. Y realmente si Huasco no se prepara para eso va a ser complejo el tema del empleo, va a haber un éxodo acá de gente, no sé dónde van a trabajar, no sé en qué van a trabajar y ese es un tema que tenemos que ver desde ahora. Por eso es importante el estudio que ustedes están haciendo, ver cómo vamos a lograr, reconstruir Huasco, su tejido económico, ¿cómo vamos a lograr eso?</i></p>	<p>Entrevista Alejandra Barraza</p>	<p>Agricultura, Desarrollo económico local, Empleo, Pesca, Planificación, Turismo</p>
<p><i>Cómo vamos a lograr que Huasco pase de una ciudad industrial CMP Guacolda, a una ciudad turística con otra visión y que la gente se dedique a eso y trabaje en eso y no se mueva de acá porque eso va a ser otro, porque yo creo que lo primero que van a pensar todos nos vamos, vámonos de acá, se murió Huasco, se murió. Entonces eso igual va a ser un tema, el tema laboral.</i></p>	<p>Entrevista Alejandra Barraza</p>	<p>Desarrollo profesional: Preocupación por el trabajo, Desarrollo turístico, Empleo</p>

<p><i>Más que nada la transición ecológica justa como se llama. Yo la entiendo como una composición de ideas y sugerencias a buscar alternativas coherentes con la descarbonización y con el significado de ecológico, de cómo poder generar el mismo proceso de una forma menos contaminante. En Huasco yo creo que tiene un gran impacto porque está justamente emplazado una termoeléctrica y la transición de esta termoeléctrica va a ser un desafío tanto en la parte técnica como en la parte social, por el impacto que va a tener esta transición de tecnología finalmente, de tal forma que es esperable que el proceso de transición sea lo más armónico posible y que no afecte a las fuentes laborales de la comuna, que sería lo más perjudicial, lo más perjudicial en el fondo, localmente. Ahí se tiene que buscar el punto de equilibrio justamente para que el segmento que trabaja en la termoeléctrica y su familia no se vean afectados, como por ejemplo lo que pasó con Agrosuper en Freirina, que ese es un ejemplo que podríamos dar. Que el proyecto emplazó a mucha gente de la localidad de Freirina, que en algún minuto tuvo su trabajo y de la noche a la mañana dejaron de tenerlo. Y eso genera obviamente un impacto social importante. Por tanto, esa es justamente la transición. Tiene que ser de fase, de manera armónica. Y evitar que un segmento importante de la ciudad de Huasco quede sin su trabajo y sin su fuente de ingresos.</i></p>	<p>Entrevista Benjamin Schmidt</p>	<p>Descarbonización, Empleo, Impacto social, Impacto: Equilibrio, Tecnología, Transición ecológica justa</p>
<p><i>Así que yo creo que por parte del municipio la OMIL es parte fundamental ahí como de de la captación de personas cesante que quieran trabajar y capacitarse</i></p>	<p>Entrevista Bernardo Valenzuela</p>	<p>Capacitación, Empleo, Política pública</p>

<p><i>La verdad de las cosas de que el cierre de la termoeléctrica. Te digo, honestamente, lo veo como bien, bien difícil. ¿Por qué? Porque lamentablemente las empresas son muy hábiles. Ellos ponen su dinero y ahí queda todo, porque se ha intentado muchas veces cerrar la termoeléctrica, incluso le han dado plazo para que puedan ellos poner lo suficientemente, algunas emisiones que no puedan afectar tanto a la salud de las personas y tampoco lo han hecho. Ellos siguen quemando el carbón y siguen, pero entonces yo creo que no va a afectar, porque si bien es cierto. De un universo de 12.000 y tantas personas que tenemos en Huasco la mayoría de las personas trabajan en establecimientos públicos, trabajan en forma particular. Otros son de estas personas que trabajan en el mar. Hay personas jubiladas que vivimos, yo también me incluyo, vivimos de nuestra pensión. Y yo diría que un 8% de las personas de Huasco y no son de Huasco trabajan en la termoeléctrica porque tampoco hay mucha gente que trabaje en la termo y eso no afectaría mucho a los niños, porque si bien es cierto no es mucha la gente que trabaja allí.</i></p>	<p>Entrevista Elizabeth Perez</p>	<p>Empleo, Impacto ambiental, Impacto: Controversia, Medio ambiente (2): Salud pública</p>
<p><i>Bueno, ya habría afectaría bastante a gran cantidad de la población, porque aquí en Huasco hay una mucha cantidad de población flotante, hay mucho trabajador que viene desde afuera, desde comunas aledañas y el cierre de las plantas implicaría una alta tasa de cesantía. Y a esas personas hay que reubicar, tanto en el sector de la pesca, turismo y también poder generar actividades relacionadas con las energías renovables. Aquí en Huasco tenemos, además de una gran cantidad de luz solar en el año tenemos vientos que son muy favorables para las energías eólica, así que creo yo que por ahí apuntaría un poco, hacer la la reinversión.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Aravena Castillo</p>	<p>Desarrollo profesional: Reubicación, Empleo, Energías renovables, Turismo</p>

<p><i>Me pregunto lo mismo. O sea, si tiene que tener un impacto que va a ser bastante fuerte, porque en realidad reconocemos que hay bastantes personas trabajando en esa materia, pero también tenemos que ser justos porque en el lado nuestro, como pescadores, vuelvo a insistir, como pescadores, no es garantía tener a una termoeléctrica acá. Más es lo que se pierde para los que dan trabajo aún más. ¿Qué pretendemos? Las partes más y más adulta, como las partes intermedias, como los más jóvenes.</i></p>	<p>Entrevista Héctor Zuleta Caballero</p>	<p>Economía, Empleo, Medio ambiente, Política</p>
<p><i>Acá sería grave, porque yo creo que aquí es el sustento de muchas familias. Porque acá tenemos costa, que es pesca y tenemos las termo. Y las eléctricas nacen por antecedente dándole un mejor bienestar a las personas. Y es económica, es el dinero. Entonces hay gente que vive bien y se va, se va a ir la gente por qué no va a tener trabajo. Y eso implica pobreza, porque aquí si tú ves el sector este nomás tenemos cuanta hotelería. Y es porque viene gente a trabajar. Viene gente de afuera, como ciudad dormitorio, por decirlo de una manera. Y por otro lado, tiene gente que trabaja en sus vehículos para transportar el personal de CMP como de Guacolda y tiene toda la fuerza laboral, básicamente, de Huasco es de la gran empresa.</i></p>	<p>Entrevista Jaqueline González Valenzuela</p>	<p>Desarrollo económico (2): Desarrollo regional, Economía, Empleo, Impacto: Pobreza</p>
<p><i>Que claro, tú vas a invertir, pero no vas a tener el retorno porque tú estás invirtiendo para bajar una cantidad de parámetros. Pero aquí están diciendo oye, no, no te preocupes. Y le están diciendo a la gente no te preocupes porque igual los vamos a bajar, o sea, igual no van a poder funcionar ya. ¿Qué implica eso? Implica la fuente laboral. Mucha gente aquí, como te decía, eh, en Guacolda somos cientos, Aquí en planta somos 175, de los cuales, eh, 162, 165.</i></p>	<p>Entrevista Jenny Franco Zamora</p>	<p>Economía, Empleo</p>
<p><i>Bueno. El cierre es caótico. ¿Por qué? Porque hoy en día, hoy en día, no tenemos nada que solvente y que pueda sostener la matriz energética en el en la noche no hay. O sea que el que te diga que sí está mintiendo no hay hoy día. A lo mejor mañana, claro. ¿Cómo? ¿Cómo va evolucionando esto de la tecnología? ¿Va evolucionando, pero hoy día no? Cerrar la termoeléctrica para Huasco sería</i></p>	<p>Entrevista Jenny Franco Zamora</p>	<p>Empleo, Energía, Sustentabilidad</p>

<p>caótico. ¿Por qué? Estamos hablando de alrededor de 600, 700 trabajos.</p>		
<p>¿Y exactamente qué es lo que pega más acá en el norte? Paneles solares eólicas y turismo. Ya muchas veces lo más que acá se ve, porque otra cosa aparte de la CMP, la gente acá no hay nada. No tenía universidad, no tenía, no sé nada, nada. Tienes que ir a Vallenar o a Copiapó y Serena, etcétera, etcétera. Y los que no estudian porque obviamente que el 100% de los jóvenes, el 70%, es que sale una universidad o que la familia tiene como para poder pagarle una universidad. Acá los niños se quedan acá y siguen trabajando en lo que hace el papá es la minería. Ya lo dije, si voy al fin y al cabo acá la minería ya está, va en descenso y prácticamente se supone que en tres años más deberían cerrar las termos. Estas termos deberían desaparecer como la de Ventana o Casa Blanca y esas cosas, pero acá está la gente muy mojada, entonces pasan lucas por debajo y pasa todo, todo piola, como el que te hablaba ayer de las osamentas que habían pillado.</p>	<p>Entrevista José Pablo Carrasco</p>	<p>Desarrollo económico (2): Crisis económica, Desarrollo económico local, Educación, Empleo</p>
<p>Bastante. Yo creo que va a afectar de una manera que va a costar implementar un plan de trabajo que permita tener el nivel o el estándar de vida que nos hemos acostumbrado a tener gracias al trabajo que entrega la termoeléctrica. Gran parte de la familia de Huasco, eh son trabajadores de estas empresas o también trabajan a través de los contratistas de las mismas empresas.</p>	<p>Entrevista Luis Nicolas Correa Robles</p>	<p>Dependencia económica, Empleo, Impacto económico</p>
<p>Pero le estoy diciendo yo fortalecería la gastronomía, el turismo, el lado de pesca, que tenga el lado de pesca tenga cultivos, cultivos, porque acá en Huasco no hay cultivos de nada, o sea, no hay un cultivo de verdad que no se pueda hacer el cultivo de ostión, un cultivo de él piure que se puede cultivar, se puede seguir cultivando la almeja, cosas así. Entonces sería un cultivo donde se le puede dar trabajo a mucha gente ya con un cultivo.</p>	<p>Entrevista Marcela Ardiles Elizalde</p>	<p>Desarrollo económico, Economía local, Empleo, Recursos naturales</p>

<p><i>Las actividades directas que son locales, que son de mucho valor agregado, son las que tú tienes que fortalecer como generadoras de empleo, pero en función de nuevo del proceso de cierre, esa reconversión del personal laboral no la veo tan fácil en otras fuentes si no generas otros procesos productivos. Acá es muy grande la cantidad de personas que tienes que absorber y que muchas veces tienen mano de obra muy especializada.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Victor Henriquez</p>	<p>Empleo, Locales: Mano de obra especializada, Reconversión laboral</p>
--	---	--

### Anexo N° 13. Código desarrollo económico, citas.

Contenido de texto	Documento	Códigos
<p>Bueno, por el concepto que nos explicaron debajo, porque yo no había escuchado nunca el concepto, a pesar de que dijeron que Huasco debiese estar familiarizado con el concepto. Yo no lo había escuchado ya, pero entendí. Es cierto, es un tema que hemos hablado hartito, como acá la oficina de Fomento, que tenemos que buscar alguna instancia de reconversión de esto, porque en algún minuto de la vida las empresas se van a ir sí o sí. Y Huasco está muy (...) y toda su gente trabajando mucho al alero de la CMP y de Guacolda, todo el tema económico, productivo, restaurantes, alojamiento, todo se basa en las empresas. Por ejemplo, ahora tenemos un tema, que es el tema del relave, que están construyendo la CMP y todo está ocupado con la gente que llegó del relave. O sea, Huasco está inundado de trabajadores, de gente externa. Ciertamente que, sales a las seis al súper, no podía ir ni caminar la gente y eso pasaba. Es como una dinámica que siempre ha pasado en Huasco, pero acá tenemos un trabajo muy importante que hacer en la comuna y en su gente. Incluso ayer tuve una reunión con un grupo de emprendedores que son las Adesco, que son un grupo que quieren ya trabajar en el tema turístico, quieren trabajar de manera asociativa, ya las conformamos como asociación gremial. Entonces ese trabajo ha sido muy importante porque a Huasco le falta eso.</p>	<p>Entrevista Alejandra Barraza</p>	<p>Desarrollo económico, Desarrollo económico (2): Reconversión industrial, Desarrollo profesional: Trabajo asociativo, Turismo</p>

<p>En las áreas que te dije. Aquí, hay que preparar a los chiquillos para eso, también, ahora, si tú le preguntas al Huasquino en general no te va a decir eso, o te va a decir guardia de seguridad, maquinaria pesada, conducción profesional, porque pensando en irse de acá, a ver cómo otras cosas, pero me imagino que estudios como para ver qué Huasco tenga, no es como para que la gente se vaya, porque como pa que la gente se prepare para quedarse acá, ¿cierto? Entonces si me lo preguntas así, yo creo que esos son los ejes que hay que fortalecer mucho. Hay que preparar a Huasco para que sea un puerto turístico pero turístico de verdad, así como que trabajemos en una sola línea con un solo objetivo y trabajemos para que Huasco lo vendamos, así como se vende Bahía Inglesa. Es así una playita y es como (...) como que la tercera región es sólo Bahía Inglesa.</p>	<p>Entrevista Alejandra Barraza</p>	<p>Desarrollo económico, Identidad regional, Turismo</p>
<p>Yo creo que traer las ideas a la mesa, hay que plantear medidas ya concretas. Yo creo que las ideas están y las mentes están, lo que pasa es que muchas veces nos quedamos pillados con los recursos. Echar a andar negocios es un tema complejo, sobre todo en Chile, que es súper burocrático, implican 1 millón de papeles, entonces de repente también es bajar un poquitito las barreras de burocracia, por ejemplo, empezar a hacer negocio y dar plazos. Por ejemplo, yo perfectamente siendo un emprendedor que podría decir, ya voy a voy a abrir mi café que voy a venir aquí en la esquina, pero tengo que fijarme que el permiso municipal, que este otra cosa, que eso podría ser mucho más flexible y eso permite también el incentivo a la gente a buscar nueva ruta económica, que no solamente sea, y vamos a volver a Los Olivos y yo creo que eso tiene mucho potencial, pero a nivel país nos enfrascamos en una burocracia que es totalmente innecesaria, siendo todo lo contrario, el pequeño y mediano empresario debiese tener muchas más facilidades para poder empezar y después ponerse al día que tener que ponerse al día para poder empezar.</p>	<p>Entrevista Benjamin Schmidt</p>	<p>Desarrollo económico, Desarrollo económico (2): Facilidades para emprendedores, Emprendimiento , Gobierno y economía: Burocracia, Innovación</p>

<p>Todas esas capacitaciones debiesen de estar a la mano de cualquiera, entendiendo que hoy día la información está. Si lo que pasa es que hoy día hay un exceso de información. Entonces el saber depurar va a ser el desafío del futuro. Pero eso, yo creo que por ahí va, por ahí va un poco más, fijar un poco los planes, la ruta de largo plazo, ir identificando cuáles son las necesidades. Los minerales que son más básicos. En Chile, por ejemplo, el litio. ¿Cuál va a ser el futuro de Chile? Porque el cobre no va a pasar de nuevo. Va a entrar en el ciclo de (...) se va a usar más otra cosa. O sea, abrir un yacimiento grande de cobre en otro país. Nosotros nos vamos a quedar de nuevo. Nos va a pasar lo mismo que con el salitre. Entonces, ¿dónde? ¿Dónde ponemos la ficha? ¿Dónde vamos a poner la ficha? No sé. El litio que está sonando fuerte, el hidrógeno verde. Son pequeñas. Son cosas que todavía están sonando, pero todavía no hay un plan definido. Todavía no hay una cuestión. Ya el gobierno todavía no se pone de acuerdo en decir ya, vamos a pedirle a todas las universidades que por lo menos saquen, no sé, diez propuestas de cómo darle un valor agregado al litio, por ejemplo, que SOQUIMICH diga ya tengo que sacar una propuesta todos los años de cuál va a ser nuestro valor agregado a este producto y cómo ser competitivos a nivel mundial. Si tenemos mucho litio, pero no le damos valor agregado, yo creo que siempre nos vamos a estancar. Siempre vamos a estar ahí.</p>	<p>Entrevista Benjamin Schmidt</p>	<p>Desarrollo económico, Desarrollo económico (2): Competitividad, Desarrollo económico (2): Estrategia económica, Desarrollo económico (2): Necesidades económicas, Gobierno y economía: Planificación a largo plazo, Incertidumbre, Recursos naturales</p>
<p>Yo siento que, en un comienzo, eh, O sea, para para que no afecte, yo creo que hay que empezar a hacer un trabajo desde antes con la con la comuna, ¿eh? Si bien es cierto eh gran parte de la comuna de las familias de acá de la comuna de Huasco se sustenta por las termoeléctricas, siento que tiene que haber una, una, una preparación previa con eh, capacitaciones, cierto, con estudios para para que ellos se puedan potenciar y puedan eh tener otro sustento económico, ya que no, no van a existir, ya las termoeléctricas, ¿entonces de que va a afectar?</p>	<p>Entrevista Bernardo Valenzuela</p>	<p>Capacitación, Desarrollo económico, Impacto ambiental, Necesidades de la comunidad</p>

<p>Acá dentro de Fomento Productivo también existe un programa que se llama Pro de Sal y dentro de Prodesal hay usuarios de la agricultura donde se puede, eh, donde se potencia harto el tema económico de la de la comuna.</p>	<p>Entrevista Bernardo Valenzuela</p>	<p>Agricultura, Desarrollo económico</p>
<p>Bernardo Valenzuela: Yo creo que, eh el turismo, el turismo eh, acá en Huasco eh? Siento que Huasco en sí tiene mucho potencial, mucho potencial en cuanto al turismo, pero falta desarrollarlo. Siento que el turismo podría ser en un futuro muy importante para la sustitución de económica de la de las termoeléctricas. El sector pesca también, que va de la mano con el turismo, el el sector socioeconómico de acá, de la de la comuna, que es como el tema de los emprendimientos, también podría ir como todo de la mano con el turismo.</p>	<p>Entrevista Bernardo Valenzuela</p>	<p>Desarrollo económico, Emprendimient s, Pesca, Socioeconómico , Turismo</p>
<p>En el tema de la salud y en el tema de cómo tener mejoras, darle provecho a los recursos que tiene la zona. Es mucho. Ya hay recursos. Los olivos por el tema de las aceitunas, del aceite de oliva. Hay muchas de estas cosas que se van para afuera, que no es de mesa cotidiana. La gente, como debiese ser, siendo grandes productores de eso, teniendo un tremendo mal. Tampoco hay como un gran desarrollo en el tema pesquero.</p>	<p>Entrevista Elizabeth Caelen</p>	<p>Desarrollo económico, Pesca, Recursos naturales, Salud</p>
<p>Pero no todos son pescadores, tienen el carné de pescador, pero trabajan de portuario y es una, es una reconversión, pero hay que trabajarlo también mirando más allá, mirando Carrizal como un posible punta de lobo, también como. Exacto. Punta de Lobo es una zona pesquera que está a 20 kilómetros y Carrizal está a 50 kilómetros. Entonces la producción pesquera, Claro, pero ahí ya empezamos una discusión que lo vemos con los pescadores por la Ley de Pesca, también lo restringe. Entonces también una cosa por otra, vemos.</p>	<p>Entrevista Genaro Briceño Tapia</p>	<p>Desafío, Desarrollo económico, Legislación, Pesca</p>
<p>Y en el intertanto que se pueda desarrollar. Es lógico, se tiene mejor, se va a tener mejor flota, se va a tener mejor, eh situación económica va a tener, va a desarrollarse mucho más la pesca porque hoy día tiende la pesca, hoy día en Huasco tiende a ir desapareciendo por los mismos hechos que están ocurriendo, por la sencilla razón de que cada día la gente ve menos pescado, menos</p>	<p>Entrevista Héctor Zuleta Caballero</p>	<p>Desarrollo económico, Disminución de recursos naturales</p>

posibilidad a ingresar al mar porque tiene perjuicio dentro de toda la comunidad de Huasco.		
Ya a ver si tomo el punto que te comentaba recién, por ejemplo de potenciar el área portuaria.	Entrevista Luis Nicolas Correa Robles	Desarrollo económico, Infraestructura
Acá claramente el trabajo con los portuarios a través de capacitaciones específicas para esa área puede ser un punto a favor. Pensando en que queremos posicionar a Huasco como un puerto industrial ya y de intercambio económico. Y, por otro lado, lo que te decía también recién potenciar el turismo acá, si bien ya es algo que se hace pensando en esta reconversión, claramente los recursos deben ir dirigidos y mucho más fuerte a la parte de de cómo se llama del turismo y por ende también trabajar con las comunidades, la buena implementación, la buena distribución de los recursos, también con las comunidades, enfocarlo, enfocarlos de buena manera y pueden ser unas opciones para que se pueda llevar a cabo de buena manera.	Entrevista Luis Nicolas Correa Robles	Capacitación, Comunidades, Desarrollo económico, Distribución de recursos, Implementación, Turismo
Es fortalecimiento de la capacidad, la capacidad de la persona que pueda desarrollar lo que le podemos fortalecerlo. O sea, porque si yo ir a hacer un curso y voy serio, aprendo algo, pero tengo que también tener la capacidad de de saber cómo desarrollarlo más adelante. Si, porque si lo puedo hacer y quedó ahí y no lo no lo desarrolles. La idea es aprenderlo, desarrollarlo y sacar a futuro un bienestar económico.	Entrevista Marcela Ardiles Elizalde	Desarrollo económico, Desarrollo personal
Pero le estoy diciendo yo fortalecería la gastronomía, el turismo, el lado de pesca, que tenga el lado de pesca tenga cultivos, cultivos, porque acá en Huasco no hay cultivos de nada, o sea, no hay un cultivo de verdad que no se pueda hacer el cultivo de ostión, un cultivo de él piure que se puede cultivar, se puede seguir cultivando la almeja, cosas así. Entonces sería un cultivo donde se le puede dar trabajo a mucha gente ya con un cultivo.	Entrevista Marcela Ardiles Elizalde	Desarrollo económico, Economía local, Empleo, Recursos naturales

<p>Yo creo que como somos puerto, yo pienso que podríamos también implementar un poco más la industria pesquera, porque acá eh se se vende pero en en pocas cantidades, es decir, aquí lo que se saca se lleva a Coquimbo, incluso hasta Valparaíso y no están los medios, yo creo para acá, para los los pescadores que son prácticamente eh un un sector chiquito, no están los los los medios como para implementar una industria más grande, también en la agricultura, la agricultura y gente acá en Huasco bajo en Huasco, que están vendiendo sus sus sus marcas de de aceite de oliva por ejemplo, porque también no deben tener los medios como para hacerlo acá en la parte central de su, de su empresa, de su industria.</p>	<p>Entrevista Mariela Aracena Marin</p>	<p>Aceite de oliva, Agricultura, Desarrollo económico, Desarrollo local, Industria pesquera, Pesca</p>
<p>Y adicionalmente al tema que no solamente las inversiones estuvieron focalizadas en los temas netamente ambientales, sino que también en los temas socioeconómicos. Es decir, la compañía ha desarrollado e inversiones sociales relevantes desde programas de capacitación, programas de apoyo de empresarios con proyectos, que permiten justamente ir aumentando las oportunidades de ingreso dentro de las pequeñas y medianas empresas y de actores locales. Entonces también ese es un aspecto, porque en el fondo tú en la segunda pregunta nos preguntas cómo estima usted que afectaría la actividad laboral y económica de la comuna. Aquí igual tú lo explicaste al comienzo de esta entrevista que debería haber dicho cierre slash reconversión. Si esto, si esto lo recibieron así todos los entrevistados pudo haber habido distintas percepciones en cuanto a la pregunta, el cierre o la reconversión tienen aspectos distintos. El cierre definitivamente, sin una planificación, voy a ser súper claro porque logramos explicar muy bien, donde hablemos de un cierre natural es distinto a un cierre anticipado. O sea, si en un cierre anticipado no entregaste las herramientas para que la comuna se desarrolle, que lo encuentro muy difícil porque en el fondo, cómo vas a reconvertir a nuestras fuentes laborales, contratistas y personal propio en una comuna que no tiene otros aspectos de desarrollo. Y duro.</p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Victor Henriquez</p>	<p>Desafíos y necesidades: Cierre anticipado, Desarrollo económico, Desarrollo económico (2): Desarrollo social, Desarrollo económico (2): Inversiones sociales, Desarrollo económico (2): Pequeñas y medianas empresas, Desarrollo profesional: Oportunidades de ingreso, Impacto: Fuentes, Locales: Actores locales, Planificación, Reconversión</p>

También explicando y haciéndome cargo de lo que te comentaba al comienzo.		
---	--	--

Anexo N° 14. Código desempleo, citas.

Contenido de texto	Documento	Códigos
<i>En cuanto al turismo, eh el tema de la orientación, siento que igual hay un factor importante de de realmente creer ese cuento de la del turismo y empezar a potenciar a la gente, capacitar a la gente y empezar a hablarle a la comunidad en general sobre, sobre sobre lo real que se viene dentro de la comuna. O sea que el cierre la termoeléctrica, la gente prácticamente no lo ve todavía como un hecho y hay que empezar a trabajarlo. Ciertamente que hay que trabajarlo desde antes, con años de anterioridad para que después no llegue al piso y se enfrente la comuna a un factor que nadie quiere, que es como el tema de la cesantía, de de la falta de de de poder sustentar a la familia.</i>	Entrevista Bernardo Valenzuela	Capacitación, Cesantía, Cierre de termoeléctrica, Comunidad, Orientación, Sustentar a la familia, Turismo

Anexo N° 15. Código reconversión laboral, citas.

Contenido de texto	Documento	Códigos
<p><i>Voy a redundar un poquito en lo de antes. Pero. Lo que pasa es que yo desde mi punto de vista, de lo que yo entiendo de la transición va más, más enfocado al cierre que a la reconversión. Sea porque siento que la transición en sí no está analizando hoy las opciones habidas y por haber de, por ejemplo, de, un ejemplo, Guacolda, cuéntenos del proyecto de reconversión, ¿Cómo se va a trabajar? ¿Cuáles son la creación de fuentes laborales? ¿Dónde van a estar las apuestas? ¿Cuáles son los nuevos nichos técnicos que deberíamos saber? Empecemos a capacitar a la gente en esto, como que siento que se está trabajando más en el cierre. Entonces, bajo esta perspectiva, vuelvo como a lo que hablábamos anteriormente y un cierre de la central, afectaría directamente a la mayor parte de la población y no solo como el trabajador finalmente y su núcleo familiar, sino que también la afectación al mismo comercio local que hoy se vincula con la empresa de cierta manera, la persona que arrienda los hospedajes, la persona que lleva la alimentación a los contratistas, las ferreterías de acá mismo, todos los proveedores locales que tenemos que son más de 200 si mal no recuerdo, que tenemos hoy como nuestra área de comunidades, toda la el trabajo con la comunidad, trabajamos con los viejitos acá.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Velasquez y Giselle Jerves</p>	<p>Desarrollo profesional: Trabajo con la comunidad, Gobierno y economía: Cierre de central, Locales: Afectación al comercio local, Locales: Proveedores locales, Medio ambiente (2): Impacto en la población, Reconversión laboral, Transición</p>
<p><i>El Valle del Huasco o Huasco está como hecho para agricultura. Tú crees que un soldador o un torneros pueden llegar de un día a otro y hacer agricultura? Hay fuentes laborales dentro de la agricultura, como que pueda sustentar, o sea solventar o sostener todo un equipo de trabajo. Entonces, empecemos primero, sí, la realidad es una reconversión o un cierre. Pero también vamos de la par viendo cuáles podrían ser los nuevos.</i></p>	<p>Entrevista Jenny Franco Zamora</p>	<p>Agricultura, Cierre de actividades, Oportunidades laborales, Reconversión laboral</p>

<p><i>La verdad. La verdad. Solamente para sumar a este tema. Y yo creo que para nuestra comuna en estos momentos. Y eso es el resumen más completo. Muy, muy grande. Me dejó sin palabras. Pero voy a añadir una cosa. En nuestra comuna, en nuestra comuna de Huasco. Esta transición socioecológica es un proceso que está mal informado y que no ha sido correctamente difundido, digamos, sino que literalmente solamente aborda el tema del cierre de la termoeléctrica para la comunidad en general, pero no prepara hasta el día de hoy a nuestra comuna para enfrentar los impactos que puede llegar a tener, en el proceso de reconversión laboral, entre comillas o capacitación. Desde el punto de vista personal se ve muy difícil que si no crea puestos de trabajo nuevos, en la zona, puede provocar un efecto natural que en Chile ocurre mucho de una migración laboral, y finalmente eso puede terminar impactando mucho más fuertemente a la comuna, no solamente por el retiro natural que en algún momento se va a dar de nuestro de nuestros servicios.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Victor Henriquez</p>	<p>Desafíos y necesidades: Desinformación, Desarrollo económico (2): Cierre de la termoeléctrica, Desarrollo económico (2): Impactos socioeconómicos, Desarrollo profesional: Migración laboral, Reconversión laboral</p>
<p><i>Las actividades directas que son locales, que son de mucho valor agregado, son las que tú tienes que fortalecer como generadoras de empleo, pero en función de nuevo del proceso de cierre, esa reconversión del personal laboral no la veo tan fácil en otras fuentes si no generas otros procesos productivos. Acá es muy grande la cantidad de personas que tienes que absorber y que muchas veces tienen mano de obra muy especializada.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Victor Henriquez</p>	<p>Empleo, Locales: Mano de obra especializada, Reconversión laboral</p>

<p><i>Especialización. Efectivamente, en el escenario de reconversión hay una necesidad de personal especializado y una necesidad de movilidad laboral dentro de la misma empresa que te va a generar nuevos puestos de trabajo y en ese sentido. Por un lado, especialización y por otro lado capacitación directamente, pero mantenemos un problema, nos mantenemos dentro del mismo formato de especialidad laboral, ya que es bueno, pero aumentas tu potencialidad de empleo directamente. Y en caso de cierre, pensando en el escenario contrario, creo que uno de los factores que va a favorecer que debería considerarse para favorecer el desarrollo local, pensemos con nosotros fuera del proceso no hay proceso de generación ni las actividades que tienes que favorecer a los pequeños y medianos empresarios. Eso en gestión de proyectos, en control presupuestario, porque muchos, muchos pequeños empresarios, muchas mini pymes, fracasan porque tienen mal control presupuestario. O sea, necesitas que el tipo tenga la capacidad de entender cómo se gestiona o se administra un proyecto, cómo se lleva el tema netamente contable, y las opciones de generar nuevos negocios. Entonces, en ese sentido yo fortalecería el sector pequeña mediana empresa en el escenario de un cierre de la central. Lo mantendría igual, en todo caso en el escenario de reconversión de nosotros. Pero ahí tienes un foco distinto. También tienes un foco donde puedes entrar a capacitar a personal para la inserción laboral de personal local acá.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Victor Henriquez</p>	<p>Capacitación laboral, Desarrollo económico (2): Pequeñas y medianas empresas, Desarrollo local, Desarrollo profesional: Gestión de proyectos, Especialización, Gobierno y economía: Control presupuestario, Inserción laboral, Reconversión laboral</p>
<p>De hecho, al día de hoy Guacolda lo ha hecho. El personal, los chicos del del Liceo, han participado de etapas de formación para empleabilidad e ingreso laborales directamente el proceso. Nadie te enseña a ser operador de sala de control, nadie te enseña a hacer, no existe una carrera que te diga operador de terreno o mantenedor mecánico de una central térmica, y eso es un proceso que Guacolda ya ha llevado y que en el fondo también en lo que explica Don René es tal cual, lo que necesitamos es, en el fondo, necesitamos</p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Victor Henriquez</p>	<p>Capacitación laboral, Desarrollo profesional (2), Desarrollo profesional: Transferencia de conocimientos, Especialización, Formación laboral,</p>

<p>personal que se pueda especializar en temas que no los tienes específicos. O sea, puedes tener una carrera general, un mantenedor mecánico puede entrar a trabajar en ese rubro, pero en ese sentido esa capacitación directa, que en el fondo además es una capacitación que yo siempre considero que tal vez termina siendo la mejor donde tú le enseñas a alguien, con un proceso ahí al lado o en formación o en desarrollo. No hay mejor mantenedor que el que participó de la elaboración de un proceso de implementación de un determinado sistema. Lo mismo pasa acá, y en ese sentido, en el proceso de transición, en el marco de una reconversión, literalmente vamos a tener que entrar a trabajar con el Liceo Japón principalmente por el lado técnico. Tenemos la opción de generar esos procesos de formación específica, donde literalmente la entrega es la formación para el trabajo y ese chico abre de inmediato sus opciones de trabajo.</p>		<p>Reconversión laboral</p>
---	--	---------------------------------

Anexo N° 16. Código turismo, citas.

Contenido de texto	Documento	Códigos
<p><i>Bueno, por el concepto que nos explicaron debajo, porque yo no había escuchado nunca el concepto, a pesar de que dijeron que Huasco debiese estar familiarizado con el concepto. Yo no lo había escuchado ya, pero entendí. Es cierto, es un tema que hemos hablado mucho, como acá la oficina de Fomento, que tenemos que buscar alguna instancia de reconversión de esto, porque en algún minuto de la vida las empresas se van a ir sí o sí. Y Huasco está muy (...) y toda su gente trabajando mucho al alero de la CMP y de Guacolda, todo el tema económico, productivo, restaurantes, alojamiento, todo se basa en las empresas. Por ejemplo, ahora tenemos un tema, que es el tema del relave, que están construyendo la CMP y todo está ocupado con la gente que llegó del relave. O sea, Huasco está inundado de trabajadores, de gente externa. Cierto que, sales a las seis al súper, no podía ir ni caminar la gente y eso pasaba. Es como una dinámica que siempre ha pasado en Huasco, pero acá tenemos un trabajo muy importante que hacer en la comuna y en su gente. Incluso ayer tuve una reunión con un grupo de emprendedores que son las Adesco, que son un grupo que quieren ya trabajar en el tema turístico, quieren trabajar de manera asociativa, ya las conformamos como asociación gremial. Entonces ese trabajo ha sido muy importante porque a Huasco le falta eso.</i></p>	<p>Entrevista Alejandra Barraza</p>	<p>Desarrollo económico, Desarrollo económico (2): Reconversión industrial, Desarrollo profesional: Trabajo asociativo, Turismo</p>

<p><i>Lo que te estaba hablando, porque no creo que Huasco esté preparado para eso. Acá no tenemos centro de formación técnica, no tenemos institutos, no tenemos nada. Tenemos un liceo que tiene las carreras técnicas, pero poquitas y nos va a faltar eso de ver en qué embarcamos Huasco, ¿a dónde vamos, pa dónde va, pa dónde va a ir Huasco, qué línea económica va a tomar Huasco para enfrentar esto? ¿Dónde? Turismo, ¿no? no va a hacer turismo, ¿vamos a hacer qué cosa? Porque nosotros lo único potencial que vemos aquí bueno, puede ser el tema de turismo, pero turismo va todo un ecosistema alrededor, tenemos la pesca, la agricultura. Tenemos como harto movimiento. Nosotros en esta oficina habemos hartos, trabajamos con todos los sectores productivos, pero la gente como que no ve, no cree o no visualiza que alguna vez en la vida se va a cerrar la empresa, Tocarle como el tema y van a decir como (...) si eso no es así, pero en algún minuto puede pasar o va a pasar. Y realmente si Huasco no se prepara para eso va a ser complejo el tema del empleo, va a haber un éxodo acá de gente, no sé dónde van a trabajar, no sé en qué van a trabajar y ese es un tema que tenemos que ver desde ahora. Por eso es importante el estudio que ustedes están haciendo, ver cómo vamos a lograr, reconstruir Huasco, su tejido económico, ¿cómo vamos a lograr eso?</i></p>	<p>Entrevista Alejandra Barraza</p>	<p>Agricultura, Desarrollo económico local, Empleo, Pesca, Planificación, Turismo</p>
--	---	---

<p><i>Sí o sí el turismo en todas sus áreas agroturismo, turismo, aventura, turismo rural, turismo gastronómico, el tema de la pesca artesanal, vamos a tener que ver ahí, cómo le damos un enfoque y una vuelta a eso para que eso vuelva a ser, porque Huasco era siempre una caleta de pescadores artesanales. Tenemos que ver cómo trabajamos con eso, reactivar los sindicatos, que trabajen de manera colaborativa, que vendan en bloque, que vendan bien sus productos, que dejen de ser tan individualistas. Eso igual va a ser importante, en minería, que no tenemos tanto, la agricultura ya acá Huasco Bajo, El Pino, La Arena, Canto Del Agua, Llano de Lagartos, la gente son agricultores, solo que nuestra agricultura se está envejeciendo. Ya no tenemos una generación joven. Y eso lo hemos hablado con la Carola que es nuestra encargada de PRODESAL, porque claro, nuestros agricultores, nosotros tenemos programa PRODESAL con 25 usuarios, pero son puros viejitos, entonces ellos ya no tienen, no sé, tú les hablas cómo de nuevas tecnologías o de nuevos sistemas de riego y a ellos como no, esto siempre ha funcionado así, es así. Entonces yo creo que esos tres ejes van a ser importantes para trabajarlo en conjunto. La pesca, la agricultura, el turismo y el turismo, con todo lo que conlleva. Yo realmente tengo fe que Huasco puede ser un buen atractivo turístico y que podemos vivir perfectamente bien de eso. Es como bien, pero nos falta mucho para llegar a eso. Tenemos que trabajarlo mucho.</i></p>	<p>Entrevista Alejandra Barraza</p>	<p>Agricultura, Desarrollo económico (2): Envejecimiento de la agricultura, Desarrollo económico (2): Nuevas tecnologías, Minería, Turismo, Turismo (2): Agroturismo, Turismo (2): Pesca artesanal, Turismo (2): Turismo gastronómico, Turismo (2): Turismo rural</p>
<p><i>En las áreas que te dije. Aquí, hay que preparar a los chiquillos para eso, también, ahora, si tú le preguntas al Huasquino en general no te va a decir eso, o te va a decir guardia de seguridad, maquinaria pesada, conducción profesional, porque pensando en irse de acá, a ver cómo otras cosas, pero me imagino que estudios como para ver qué Huasco tenga, no es como para que la gente se vaya, porque como pa que la gente se prepare para quedarse acá, ¿cierto? Entonces si me lo preguntas así, yo creo que esos son los ejes que hay que fortalecer mucho. Hay que preparar a Huasco para que sea un puerto turístico pero turístico de verdad, así como que trabajemos en una sola línea con un solo objetivo y trabajemos para que Huasco lo vendamos así como se vende Bahía Inglesa. Es así</i></p>	<p>Entrevista Alejandra Barraza</p>	<p>Desarrollo económico, Identidad regional, Turismo</p>

<p><i>una playita y es como (...) como que la tercera región es sólo Bahía Inglesa.</i></p>		
<p><i>Pues que es complejo en ese sentido, porque somos medios (...). Yo siento como que nos cuesta prepararnos, nos va a costar prepararnos para este cambio. Bueno, que el ser humano en general es reticente a los cambios, cuesta mucho eso. Quizás trabajar el tema de la resiliencia, el tema de la adaptación al cambio, el tema de trabajar en armonía, trabajo en equipo, la asociatividad, de cooperativas, de formación de asociaciones gremiales. Yo creo que es el camino que va a tener que tomar Huasco. Como que trabajar esas áreas, como que la gente deje de ser tan individualista, ¿cierto? Y empecemos a pensar en bloque, empecemos a pensar en que tenemos que trabajar porque esto se va a cerrar en algún rato. Yo esto no lo veo escuchando ahora, lo veo escuchando hace rato, tengo gente que trabaja ahí, en mi misma familia dice, oye, esto hay que prepararlo porque Huasco ya la empresa se va a ir y, ¿qué vamos a hacer? Nos vamos a ir de acá, nos tenemos que ir todos. Eso es como el pensamiento, Huasco va a morir, (...), digo, ¿pero por qué va a morir? si Huasco ahí va como que es la oportunidad de vivir así como de hacer otras cosas. Puede darle la vuelta a esto y convertir a Huasco en otra cosa. Como que Huasco es ya una ciudad muy hermosa, una ciudad muy acogedora, con muchos sectores a descubrir, puntos turísticos interesantes, pero hay que fortalecerlos nomás. Entonces yo siento que eso es lo que hay que hacer, trabajar esas áreas. Como que la comunidad empieza a creerse este cuento.</i></p>	<p>Entrevista Alejandra Barraza</p>	<p>Adaptación al cambio, Cambio, Desafíos y necesidades: Pensamiento colectivo, Desarrollo económico (2): Fortalecimiento de sectores, Desarrollo profesional: Asociatividad, Huasco, Resiliencia, Trabajo en equipo, Turismo</p>
<p><i>A ver, el turismo en primer lugar aquí, que prácticamente está inexplorado. También la parte de mar, los pescadores, áreas de manejo bien hechas, bien que las personas puedan cultivar sus productos, eh de una forma digamos competitiva y que tengan un apoyo, digamos, de de lo que es el Estado o lo que sea para que poder manejar bien esa área.</i></p>	<p>Entrevista Alejandro Jiménez Valenzuela</p>	<p>Apoyo gubernamental, Pesca, Turismo</p>
<p><i>Partiendo por el turismo, habría que crear digamos todo lo que se necesite para abordar un buen</i></p>	<p>Entrevista Alejandro</p>	<p>Economía, Minería, Política</p>

<i>turismo, también la parte que se explota aquí también la minera digamos.</i>	Jiménez Valenzuela	de desarrollo local, Turismo
<i>Es un desafío que a nivel político se tiene que, o sea, yo creo que ya se está viendo. Creo que Huasco tiene un potencial gigante para para otros temas en los que debiese explotar, como por ejemplo el turismo. Hoy día yo veo muy encasillado el turismo en lo que es el olivo y no busca nuevas fuentes, nuevas vetas de dónde obtener dividendos de una actividad tan preponderante como el turismo en Chile. Ahí por la parte marítima, por ejemplo, tenemos un litoral que está lleno de naufragios que son súper buceadores y existe un patrimonio que está sumergido. Eso podría ser, por ejemplo, una ruta de buceo para los buceadores deportivos o para los que los que son amantes de ese deporte, en donde si se pudiese identificar ciertos puntos de nuestro patrimonio cultural subacuático y poder darle un mejor servicio a la zona y a esta región que es súper propicio para la actividad del buceo.</i>	Entrevista Benjamin Schmidt	Desarrollo económico (2): Desarrollo regional, Desarrollo económico (2): Diversificación económica, Desarrollo económico (2): Potencial económico, Desarrollo profesional: Actividad deportiva, Patrimonio cultural, Turismo
<i>Yo siento que va a afectar porque gran parte de las familias se sustenta con las termoeléctricas con planta de pellet. Es cierto. Pero si se empieza a trabajar desde antes, empezamos a potenciar el turismo, empezamos a potenciar los emprendimientos, empezamos a potenciar el sector pesca, que son grandes factores. Acá de la comuna siento que, eh esa es como la clave para poder llegar al momento del cierre de de termoeléctrica, de de de buena manera.</i>	Entrevista Bernardo Valenzuela	Emprendimiento , Impacto económico, Pesca, Sustentabilidad, Turismo
<i>Yo creo que, eh el turismo, el turismo eh, ¿acá en Huasco eh? Siento que Huasco en sí tiene mucho potencial, mucho potencial en cuanto al turismo, pero falta desarrollarlo. Siento que el turismo podría ser en un futuro muy importante para la sustitución de económica de la de las termoeléctricas. El sector pesca también, que va de la mano con el turismo, en el sector socioeconómico de acá, de la de la comuna, que es como el tema de los emprendimientos, también podría ir como todo de la mano con el turismo.</i>	Entrevista Bernardo Valenzuela	Desarrollo económico, Emprendimiento s, Pesca, Socioeconómico , Turismo
<i>¿Es la misma que describo ya? Turismo, eh, Emprendimiento, agricultura, sector pesca son como los cuatro principales factores que uno ve a Huasco en un futuro.</i>	Entrevista Bernardo Valenzuela	Agricultura, Emprendimiento , Sector pesca, Turismo

<p><i>En cuanto al turismo, eh el tema de la orientación, siento que igual hay un factor importante de de realmente creer ese cuento de la del turismo y empezar a potenciar a la gente, capacitar a la gente y empezar a hablarle a la comunidad en general sobre, sobre sobre lo real que se viene dentro de la comuna. O sea que el cierre la termoeléctrica, la gente prácticamente no lo ve todavía como un hecho y hay que empezar a trabajarlo. Cierto que hay que trabajarlo desde antes, con años de anterioridad para que después no llegue al piso y se enfrente la comuna a un factor que nadie quiere, que es como el tema de la cesantía, de de la falta de de de poder sustentar a la familia.</i></p>	<p>Entrevista Bernardo Valenzuela</p>	<p>Capacitación, Cesantía, Cierre de termoeléctrica, Comunidad, Orientación, Sustentar a la familia, Turismo</p>
<p><i>Afectaría principalmente en lo económico, porque muchas familias viven de la faena agrícola no solamente directa, sino que indirectamente. Por ejemplo, el arriendo de sus habitaciones, alojamiento, vestuario, comida, alimentos, turismo. Es decir, no solamente la faena minera o industrial que se genera acá en el puerto de Huasco afecta solo a las empresas o a sus trabajadores, sino que al entorno por lo general. Si una empresa minera se cierra, obviamente eso tiene un sinfín de aristas en la matriz económica y social de la propia ciudad y la comuna.</i></p>	<p>Entrevista Carlos Pizarro Salas</p>	<p>Economía local, Impacto social, Turismo</p>
<p><i>Bueno, aquí en esta zona podría potenciarse el turismo, podría potenciarse la agricultura. Y otros proyectos mineros también. Mediana y pequeña minería también puede ser.</i></p>	<p>Entrevista Carlos Pizarro Salas</p>	<p>Agricultura, Minería, Turismo</p>

<p><i>Yo creo que lo que se está desperdiciando acá es la oportunidad del mar. Tenemos el mar frente a nosotros y eso es de una riqueza enorme. Yo creo que muchos de los desafíos que que puedan existir, por ejemplo, en la acuicultura, ya está en el ámbito de la industria marítima, pesquera, en la producción de productos del mar, en la gastronomía, en el turismo. Ya que es una zona muy hermosa, esta es una zona muy linda, tiene muchos parajes, tiene muchos lugares donde visitar. También hay mucha fuerza y un espíritu muy grande para el deporte. Aquí los jóvenes practican mucho deporte. Por lo tanto, es un lugar muy agradable para la práctica de diferentes disciplinas de deporte. De hecho, la ciudad de Huasco no tiene estadio o casi lo tuvo y quedó a medio construir entonces. Y de hecho todos los espacios deportivos que hay, están han sido financiados por las mismas empresas mineras en compensación a la comunidad. Entonces, por lo tanto, acá el Estado no existe o existe muy poco. De hecho, los caminos y los accesos son de muy bajo nivel, de baja calidad. Por ejemplo, en el acceso de Vallenar a Huasco han ocurrido una serie de accidentes. Desde que yo llegué he sido testigo de muertes producto de que no está demarcada la carretera, no se han terminado los proyectos, el estadio está a medio hacer, fue destruido, fue vandalizado.</i></p>	<p>Entrevista Carlos Pizarro Salas</p>	<p>Comunidad, Desarrollo económico (2): Empresas mineras, Desarrollo económico (2): Industria marítima, Desarrollo profesional: Compensación, Gastronomía, Impacto: Deporte, Impacto: Desafíos, Locales: Productos del mar, Pesca, Turismo, Turismo (2): Acuicultura, Vida diaria: Camin, Vida diaria: Estado</p>
<p><i>Como dice Nataly, es algo súper necesario. Necesitamos diversificar nuestra matriz energética, principalmente en la comuna. Ya la comunidad lo pide, algo que ellos requieren y ojalá fuera a menor plazo y también lo potenciaría para poder generar nuevos rubros. Y nosotros estamos en la mirada de trabajar un turismo más sustentable en la comuna, que ese sea como nuestra actividad económica principal, porque tenemos varios factores que nos ayudarían a poder potenciar esa esa área.</i></p>	<p>Entrevista Cintya Iriarte</p>	<p>Comunidad, Desarrollo sostenible, Energías renovables, Turismo</p>

<p><i>Tenemos gran patrimonio natural, tenemos dos humedales, uno de ellos el santuario de la naturaleza, tenemos el Parque Nacional, ya hemos dicho ahí que también lo podemos potenciar como un lugar para que la gente visite. Pero como la comunidad o los servicios están tan cerrados en las empresas, lo cual puedes notar, por ejemplo, todos los hostales, el hospedaje, son todos enfocados a empresas. Uno viene, ni siquiera un turista venir para acá a una oferta como con desayuno, cosas y nada, todo está enfocado como para las empresas, entonces eso es lo que hay que cambiar, cómo el comercio, los servicios, todo, que se enfoquen al turista. Nos pasó el año pasado, cuando estuvo el desierto florido, que no había nada, los servicios no estaban preparados para el turista, todo era para la empresa, o sea, la gente venía y no encontraba nada.</i></p>	<p>Entrevista Cintya Iriarte</p>	<p>Desarrollo sostenible, Turismo, Turismo (2): Oferta turística, Turismo (2): Servicios turísticos</p>
<p><i>Turismo, emprendimiento. Si la empresa va a diversificar su matriz económica y va a empezar a vender agua o hacer otro rubro que tenga que ver con su empresa, como capacitarlo en esa área, porque eso es lo que falta muchas veces aquí. La mano de obra como que no es capacitada para el fin en que está la empresa, por eso tienen que traer gente de afuera.</i></p>	<p>Entrevista Cintya Iriarte</p>	<p>Capacitación, Emprendimiento , Locales: Mano de obra, Turismo</p>
<p><i>Y el tema del turismo, enfocarse como la atención del público. Porque la atención o por ejemplo las personas que entregan servicios hospitalarios acá son muy cortantes, no son como llegados al turista. Es como aquí está su pieza y listo. Entonces el que lo puedan un poco más preparar para esto, para entregar ese tipo de servicio.</i></p>	<p>Entrevista Cintya Iriarte</p>	<p>Gobierno y economía: Servicio al cliente, Turismo</p>
<p><i>Creo que tiene que ver con una línea de la de la producción de fuentes económicas nuevas. Yo creo que acá tenemos un una salida que lo podemos hacer con la con los vecinos argentinos. Acá el Valle de Copiapó se tiene ya un data calar y otros procesos que sean, pero creo que, en este, en este valle, tenemos que aprovechar. No va a favorecer a todo como como provincia ya. Y también no dejar de lado el recuperar la parte de turismo que también va a estar asociado está despeje de algunos líneas de apoyo que tiene la empresa con la parte de restaurantes, hostería, hospedaje.</i></p>	<p>Entrevista Genaro Briceño Tapia</p>	<p>Cooperación regional, Desarrollo local, Política económica, Turismo</p>

<p><i>Ahí va a tener que ir trabajando en un plan de turismo, pero asociado también a la recuperación de ese espacio con los perfiles, que también lo hemos conversado con los portuarios y nos hablan de perfiles porque ellos no se encuentran en otra manera, no trabajando. No sé, por el turismo. No todos van a invertir en en los si quieren saber cómo pueden, pero mencionan mucho el concepto de perfiles, tenemos que trabajar en los perfiles de reconversión. Es complejo lo que se pueda venir no es no es algo fácil de. Creo que en eso tenemos que ir trabajando.</i></p>	<p>Entrevista Genaro Briceño Tapia</p>	<p>Complejidad, Perfiles de reconversión, Recuperación, Turismo</p>
<p><i>Otro perfil el tema de la de la nueva forma de hacer turismo, de cómo la línea de emprendimiento también levantar una línea de emprendimiento no solamente en la comuna de Huasco que pueda ser utilizada en Huasco Bajo en el borde costero, porque todo lo centramos en Huasco, acá nosotros tenemos tres, allí ya tenemos Carrizal, está Huasco bajo mismo, Huasco Bajo tiene un tema también que tiene que ver con la los acuicultores que ellos en su momento dicen que la baja producción fue porque eh por la contaminación, ahí lo hablábamos con lo jurídico, él me decía yo tengo otra visión que ellos también evaden el pagar ciertos impuestos cuando antes no todos, pero de diez olivo cultores , hay cinco que facturan más y otros no, porque sale más fácil vender, entonces también no hay que.</i></p>	<p>Entrevista Genaro Briceño Tapia</p>	<p>Acuicultores, Borde costero, Comuna de Huasco, Contaminación, Emprendimiento , Huasco Bajo, Impuestos, Turismo, Ventas</p>
<p><i>Bueno, ya habría afectaría bastante a gran cantidad de la población, porque aquí en Huasco hay una mucha cantidad de población flotante, hay mucho trabajador que viene desde afuera, desde comunas aledañas y el cierre de las plantas implicaría una alta tasa de cesantía. Y a esas personas hay que reubicar, tanto en el sector de la pesca, turismo y también poder generar actividades relacionadas con las energías renovables. Aquí en Huasco tenemos, además de una gran cantidad de luz solar en el año tenemos vientos que son muy favorables para las energías eólica, así que creo yo que por ahí apuntaría un poco, hacer la la reinversión.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Aravena Castillo</p>	<p>Desarrollo profesional: Reubicación, Empleo, Energías renovables, Turismo</p>

<p><i>Bueno, yo creo que, las actividades económicas podrían desarrollarse en estas energías renovables, activar más el turismo, considerando de que va a haber un cierre de las plantas a carbón, potenciar mucho turismo y también trabajar en el desarrollo local de la economía, o sea, descentralizar la economía. Y la idea es que cada territorio en conjunto con sus actores, puedan reunirse y puedan generar planes para un desarrollo sostenible en cada localidad. Me refiero, aquí en Huasco tenemos, como le dije recién, tenemos una gran diversidad tanto en su clima y tenemos muchos vientos. Podemos generar parques eólicos o parques fotovoltaicos para la producción de energía de la energía, ¿cierto?</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Aravena Castillo</p>	<p>Desarrollo local, Energías renovables, Gobierno y economía: Descentralización, Turismo</p>
<p><i>¿En qué rubro? ¿Áreas laborales? Yo creo que bueno en el rubro de la pesca me imagino, un rubro del turismo. Necesitamos diseñar planes de capacitación para que mucha gente se pueda capacitar. Definitivamente no de la comuna. Bueno, como le decía yo, aquí en la comuna deberíamos potenciar el turismo, considerando que va a haber, este cierre de las plantas podría afectar, la cantidad de gente que que trabaja aquí en la comuna. Las tasas de cesantía van a crecer, pero la verdad es que hay que fomentar. De acuerdo al desarrollo de aquí de la localidad. Aquí en Huasco nuestro fuerte se apunta al turismo y se apunta también al desarrollo del área de la minería y de la agricultura. Aquí también en Huasco tenemos muchos olivos, hay mucho, mucho productor agrícola que trabaja en Huasco y habría que apuntar a ellos, a capacitar a ellos a un desarrollo de la reconversión social e invitarlos a participar y a capacitarse.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Aravena Castillo</p>	<p>Agricultura, Capacitación, Desarrollo económico (2): Reconversión social, Desarrollo local, Minería, Turismo</p>

<p><i>Competencias laborales. Bueno, hay que ir a visitar a la gente. Yo creo que habría que capacitar a todos. A todas las personas que no tienen información con respecto al desarrollo sostenible. Yo creo que todo apunta a la capacitación en base al turismo. La idea es que, en Huasco, al fin y al cabo, en el futuro se desarrolle en base al turismo, a la agricultura. Y también le comentaba al joven que aquí en Huasco tenemos una diversidad del clima, tenemos mucho viento, entonces se podrían, podríamos generar parques eólicos probablemente, y también durante el año tenemos mucha cantidad de luz solar para también poder confeccionar algún parque fotovoltaico, me imagino yo, pero capacitar a la gente, claro, va la inserción a la a la reinserción laboral, pero apuntado a eso.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Aravena Castillo</p>	<p>Agricultura, Capacitación laboral, Desarrollo profesional: Reinserción laboral, Desarrollo sostenible, Inserción laboral, Turismo, Turismo (2): Parques eólicos, Turismo (2): Parques fotovoltaicos</p>
<p><i>Nosotros, dentro de lo que significa la matriz productiva comunal para el desarrollo de nuestro territorio, nosotros dentro de nuestros pilares fundamentales y nuestra estrategia como compañía, sin pensar en lo que se pretende hacer como Estado, ya lo hemos ido trabajando y abordando con ellos porque tenemos nuestro plan estratégico de trabajar con el deporte, con el turismo, con la agricultura, con la pesca. De hecho, tenemos un convenio con los pescadores ya establecidos a puertas de firmar por tres años y acabamos de cerrar un proyecto con los agricultores (...) Huasco y Freirina, 95 beneficiarios de este proyecto. Con los liceos, colegios, jardines estamos cerrando otro proyecto más. Es decir, nosotros no hemos dejado de poder enriquecer las capacidades de desarrollo económico local de nuestra comuna en todas estas áreas. Entonces, me cuesta un poco centrarme en que esto tenga que parar, ¿entiende? Porque nosotros como compañía y nuestros pilares estratégicos están abordando poder enriquecer esto, porque sabemos que son procesos largos. Por ejemplo, trabajar con una pyme no es una cosa de aquí a mañana y solo tenemos 50 más o menos que trabajamos con ella. Tenemos, como decía, una feria este jueves con 17 de ellos y con un abanico de productos que hemos ido trabajando con ellos y cada vez educándolos más para que puedan tener y enfrentar un mercado con la exigencia que tiene. Y hablábamos resolución, que tribute, los permisos y todo eso.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Velasquez y Giselle Jerves</p>	<p>Agricultura, Desarrollo económico local, Educación, Pesca, Trabajo colaborativo, Turismo</p>

<p><i>Energías renovables, y el turismo, ya que en esta comuna es bastante el turismo que hay y no le han sacado provecho.</i></p>	<p>Entrevista Hugo Perez</p>	<p>Desarrollo sostenible, Energías renovables, Turismo</p>
<p><i>Ya, mira, yo creo que yendo a ese tema afectaría un montón a la población de Huasco el cierre de una empresa o el cambio de algún rubro empresarial. Acá sobre todo el tema de las colas se cerraría. Tendríamos problemas como comuna en temas de trabajo, laborales. Obviamente escasez haría la pobreza más de la que hay, pero a la misma vez se abriría una puerta nueva para Huasco en el tema turístico. El medio ambiente se dejaría de contaminar, la fauna que hay aquí, los mares, porque aquí todo lo que es el desperdicio de las empresas que hay acá se tira al mar y nada. Pues eso.</i></p>	<p>Entrevista José Pablo Carrasco</p>	<p>Contaminación ambiental, Desarrollo profesional: Impacto laboral, Impacto económico, Impacto: Pobreza, Turismo</p>
<p><i>Bueno, acá tenemos deportistas de alta calidad, la gente que hace trekking, ¿cómo es que se llama este deporte donde haces bicicleta y todo tipo de deporte? triatlón rural, perdón. Hay gente que hace triatlón. Ya sé, yo creo que se reactivará harto el tema del turismo, como te digo yo, porque aquí tenemos varios lugares donde la gente puede venir a conocer, tenemos playas hermosas, tenemos ríos que desembocan Río Santa Juana, tenemos diversidad. Yo creo que el turismo sería un trabajo bien potenciado si no hubiera el tema de la minería.</i></p>	<p>Entrevista José Pablo Carrasco</p>	<p>Impacto: Deporte, Turismo</p>
<p><i>Turismo todo el rato. El turismo. Yo creo que acá hay algo que no está bien potenciado. Por lo mismo nosotros estamos aquí creando un hotel para la gente, para que empiece a llegar más acá, porque acá hay puros hostales, hostales y están enfocadas a la gente de minería. Nosotros abrimos este hotel enfocado al turismo para que en el verano empiece a venir más gente aquí, las playas. Estuve en enero y hay dos personas en la playa, entonces aquí la gente no conoce, no conoce.</i></p>	<p>Entrevista José Pablo Carrasco</p>	<p>Desafíos y necesidades: Necesidad de diversificación, Desarrollo local, Desconocimiento, Intereses económicos, Promoción turística, Turismo</p>

<p><i>Yo creo que si la gente empezara a conocer más acá hubiera más en internet, Huasco, Turismo, hoteles, la gente estaría llegando más acá y a lo que es la minería. La CMP empezaría a pasar a un segundo plano, otro rubro, otra área con gran potencial. Aparte de eso, si, es lo que digo yo. El tema del deporte y el pádel acá es muy. Hay mucha gente que hace pádel y hay gente seleccionada en pádel de Vallenar, de Freirina, de aquí de Huasco, que también sería otro instrumento bueno para poder cambiar aquí Huasco ya.</i></p>	<p>Entrevista José Pablo Carrasco</p>	<p>Impacto: Deporte, Minería, Turismo</p>
<p><i>Eso es una competencia bastante fuerte en el rubro de trabajo. Y lo otro que digo es el turismo, el turismo acá.</i></p>	<p>Entrevista José Pablo Carrasco</p>	<p>Desarrollo profesional: Competencia laboral, Turismo</p>
<p><i>Por eso nunca vino gente del gobierno. Miró, hicieron unas banderitas como rojas y se fueron. Y tú vas y hoy día para allá y están trabajando al lado de de todas esas cosas que yo creo que deberían ser como patrimonio de Huasco, que son cosas arqueológicas, hallazgos arqueológicos, que, de cuántos años, etcétera. Y la empresa, claro, la empresa o aquí mismo deberíamos tener un museo cultural, por ejemplo, donde se han encontrado momias, se han encontrado segmentos de diaguitas, las puntas de flecha y no hay nada ahí en el cementerio de ballenas. Dinosaurios igual en Playa Brava. Aquí podría ir perfectamente. Un museo muy bacán. Y no, no lo hay. Es algo que igual se podría potenciar también, que va en vías del turismo, esto es, va en la misma línea, porque si tú pones un museo claramente viene gente a ver el museo y llega turismo. Acá las playas igual, si tuviera ahí hace poco pusieron esta cosa, los salvavidas en las playas no había. Hace un mes le pusieron luz al faro, el faro pasado oscuro nunca tuvo luz, ¿cachái o no?. Entonces son cosas que acá no son cosas mínimas que no hace y es porque la gente es muy dejada porque no, no cacha ni nada. Eso es lo que ustedes traen acá. Yo creo que es una oportunidad bastante grande, Como le decía, ir a una sede a ofrecer esto para mí es súper malo, porque la gente aquí de las sedes me voy a motivar.</i></p>	<p>Entrevista José Pablo Carrasco</p>	<p>Impacto: Arqueología, Patrimonio cultural, Turismo</p>

<p><i>Lo primero y lo que estamos muy, muy al debe con el turismo, con el turismo bien bonito. Sí, aquí es bonito. Tenemos lo que las aceituna, el aceite de oliva, eh, tragos, eh, vinos, un sinfin, el humedal</i></p>	<p>Entrevista Luciano Carmona Zamora</p>	<p>Cultura local, Productos locales, Turismo</p>
<p><i>Una actividad, claro, si es que ya se va la la central termoeléctrica. Ya con empezar a trabajar con energías limpias, ya que también es súper importante, como esos son como los dos focos que se me ocurren y que serían lo más importante. Primero el turismo y también la energía limpia.</i></p>	<p>Entrevista Luciano Carmona Zamora</p>	<p>Energía limpia, Turismo</p>
<p><i>Yo creo que bueno, acá el polo turístico es algo que se debe potenciar. Si bien Huasco es una comuna bastante concurrida y bien conocida por sus atractivos turísticos, históricos, patrimoniales y naturales. Ehh, falta y va a ser necesario con el tema este de la de la transición seguir potenciándolo más a través de gobierno regional y toda la todo el todos los recursos que se puedan entregar para la comuna en virtud de este desarrollo.</i></p>	<p>Entrevista Luis Nicolas Correa Robles</p>	<p>Desarrollo, Gobierno regional, Patrimonio, Turismo</p>
<p><i>Acá claramente el trabajo con los portuarios a través de capacitaciones específicas para esa área puede ser un punto a favor. Pensando en que queremos posicionar a Huasco como un puerto industrial ya y de intercambio económico. Y por otro lado, lo que te decía también recién potenciar el turismo acá, si bien ya es algo que se hace pensando en esta reconversión, claramente los recursos deben ir dirigidos y mucho más fuerte a la parte de de cómo se llama del turismo y por ende también trabajar con las comunidades, la buena implementación, la buena distribución de los recursos, también con las comunidades, enfocarlo, enfocarlos de buena manera y pueden ser unas opciones para que se pueda llevar a cabo de buena manera.</i></p>	<p>Entrevista Luis Nicolas Correa Robles</p>	<p>Capacitación, Comunidades, Desarrollo económico, Distribución de recursos, Implementación, Turismo</p>
<p><i>Ya, mira, yo creo que acá debemos considerar dos puntos uno, que Huasco es un polo turístico, por ende, siempre van a haber emprendimiento En primer lugar, quizás el trabajo con la con los emprendedores puede ser, eh, a través de manejo financiero eh, no sé, mejoramiento de las pymes como tal eh?</i></p>	<p>Entrevista Luis Nicolas Correa Robles</p>	<p>Emprendimiento , Manejo financiero, Pymes, Turismo</p>

<p><i>Por darte algunos ejemplos. No sé también si lo. Si nos vamos a ese punto que es como la parte turística, potenciar el uso de idiomas importante, sabiendo que aquí en época por ejemplo Desierto Florido que es súper potente a nivel mundial, llega mucho extranjeros y gran parte de la de las veces eh, La gente no puede comunicarse de buena manera, entonces quizás esas serían algunas habilidades que se podrían desarrollar a través de implementación de cursos para la comunidad en pos de potenciar el turismo acá en Huasco.</i></p>	<p>Entrevista Luis Nicolas Correa Robles</p>	<p>Comunicación, Desarrollo de habilidades, Idiomas, Turismo</p>
<p><i>Ya en el turismo también tenemos hermosas playas, tenemos bonitos lugares donde, donde acampar, entonces todos esos lugares yo creo que habría que sacarlos a la luz, eh eh, actualizar, capacitar en en estos rangos.</i></p>	<p>Entrevista Mariela Aracena Marin</p>	<p>Actualización, Camping, Capacitación, Lugares turísticos, Playas, Turismo</p>
<p><i>Como recién decía en la parte pesca, la parte agricultura, la parte de turismo, que es lo que más podemos tener nosotros acá presente en nuestra zona.</i></p>	<p>Entrevista Mariela Aracena Marin</p>	<p>Agricultura, Economía local, Turismo</p>
<p><i>MARIELA ARACENA: Claro, especialmente en turismo. Viene gente en verano que generalmente viene más gente en verano de afuera y no tenemos algo de turismo preparado como para llevar, no sé, alguna algún tour o algo así como para ir llevando a la gente y que esté siempre, no que se dé en el momento. que esté planificado. Organizado.</i></p>	<p>Entrevista Mariela Aracena Marin</p>	<p>Organización, Turismo, Verano</p>

Anexo N° 17. Código capacitaciones, citas.

Contenido de texto	Documento	Códigos
<p><i>Yo creo que hay que empezar a motivar primero para poder hacer cursos de lo que sea, mismo crecimiento. Porque si no existe una motivación, las personas no simplemente no van a asistir. ¿Por qué? Porque se ha creado un clima de no creer en nada. Entonces, primero yo creo que hay que hacer todo un trabajo de motivación y explicarles a las personas que x curso de algo para capacitar eh se necesitan tales condiciones.</i></p>	<p>Entrevista Alejandro Jiménez Valenzuela</p>	<p>Capacitación, Crear en uno mismo, Motivación</p>
<p><i>Definitivamente el área técnica de generación de energía, o sea, allí tiene un rol preponderante lo que es el Ministerio de Minería, y en ese sentido se tienen que visualizar cuál va a ser la necesidad de Chile en 10, 15 y 20 años más, que es una cuestión que hoy día no existe. Hoy día todas las políticas son de mediano plazo y si es que mediano plazo, porque va a ser muy dependiente del gobierno de turno, pero no existe una política de largo plazo, una política de gobierno a largo plazo no existe y eso es súper importante que ya se pueda definir independiente del bando. Si uno puede ser del bando de acá o del mando de allá. Entre los dos bandos se tienen que poner de acuerdo. Decir oye, ¿sabes qué? pensemos un poquitito más allá de nuestros cuatro años y pensemos en 20 años y esas metas tenemos que poder, lograr adaptarnos. O sea, yo creo que es una de las principales y eso en todos los ministerios, o sea, todos los ministerios tienen que decir ya qué queremos hacer, ya tenemos estas metas, ¿cómo las vamos a lograr? y generamos una hoja de ruta. Yo lo veo por ese camino que está más o menos complejo y todavía no tenemos una hoja de ruta para poder lograr. Son todas cosas que salgan en el momento, son súper cambiantes, pero no nos definimos un plan de largo plazo. Y bueno, todas las capacitaciones que yo creo que sean pertinentes para poder lograr una matriz más limpia, una matriz más verde.</i></p>	<p>Entrevista Benjamin Schmidt</p>	<p>Capacitación, Ecología, Energía renovable, Gobierno y economía: Planificación a largo plazo, Gobierno y economía: Políticas gubernamentales</p>

<p><i>Yo siento que, en un comienzo, eh, O sea, para para que no afecte, yo creo que hay que empezar a hacer un trabajo desde antes con la con la comuna, eh? Si bien es cierto eh gran parte de la comuna de las familias de de acá de la comuna de Huasco se sustenta por las termoeléctricas, siento que tiene que haber una, una, una preparación previa con eh, capacitaciones, cierto, con estudios para para que ellos se puedan potenciar y puedan eh tener otro sustento económico, ya que no, no van a existir, ya las termoeléctricas, ¿entonces de que va a afectar?</i></p>	<p>Entrevista Bernardo Valenzuela</p>	<p>Capacitación, Desarrollo económico, Impacto ambiental, Necesidades de la comunidad</p>
<p><i>Así que yo creo que por parte del municipio la OMIL es parte fundamental ahí como de de la captación de personas cesante que quieran trabajar y capacitarse</i></p>	<p>Entrevista Bernardo Valenzuela</p>	<p>Capacitación, Empleo, Política pública</p>
<p><i>Desde el área del emprendimiento, ¿eh? Hay harta gente que quiere capacitarse, que siempre está como en busca de capacitarse. De hecho nosotros trabajamos con también de la mano con Sercotec, donde es el sercotec, tiene un programa de cursos o de capacitaciones anuales, cierto? Entonces hay fondos, hay postulaciones y gente que viene a postularse con nosotros. De hecho, yo soy el que la persona que la orienta de forma técnica a las postulaciones de Sercotec, entonces igual es un índice de querer capacitarse y quiere ir surgiendo, querer ir surgiendo dentro del emprendimiento, Entonces la gente aquí quiere emprender, quiere potenciar su emprendimiento y se quiere sustentar por sus propios medios, por su propio emprendimiento.</i></p>	<p>Entrevista Bernardo Valenzuela</p>	<p>Capacitación, Emprendimiento, Postulaciones</p>
<p><i>En cuanto al turismo, eh el tema de la orientación, siento que igual hay un factor importante de realmente creer ese cuento de la del turismo y empezar a potenciar a la gente, capacitar a la gente y empezar a hablarle a la comunidad en general sobre, sobre sobre lo real que se viene dentro de la comuna. O sea que el cierre la termoeléctrica, la gente prácticamente no lo ve todavía como un hecho y hay que empezar a trabajarlo. Ciertamente que hay que trabajarlo desde antes, con años de anterioridad para que después no llegue al piso</i></p>	<p>Entrevista Bernardo Valenzuela</p>	<p>Capacitación, Cesantía, Cierre de termoeléctrica, Comunidad, Orientación, Sustentar a la familia, Turismo</p>

<p><i>y se enfrente la comuna a un factor que nadie quiere, que es como el tema de la cesantía, de de la falta de de de poder sustentar a la familia.</i></p>		
<p><i>El tema de la agricultura eh yo creo que lo mismo faltan temas de capacitación. Nosotros por ejemplo trabajamos con procesal procesal, un programa igual, súper potente dentro de la comuna hay muchos agricultores que están agradecidos de de que ellos, las mismas empresas privadas, tienen un programa eh, como un subprograma de EH, agricultores. Pero me imagino que cuando cierren la termoeléctrica, cuando el cierre la planta de pellet también, eh, no, ya no van a estar esos programas. O sea, esos agricultores también van a quedar como ahí en standby entonces.</i></p>	<p>Entrevista Bernardo Valenzuela</p>	<p>Agricultura, Capacitación, Cierre de empresas</p>
<p><i>Cierto los beneficios que ellos pueden tener como personas con discapacidad y se enfoca como en eso ya también existen capacitaciones para para personas con discapacidad, pero son también de otras instituciones públicas que ella más que nada la maneja. Yo creo que como instrumento quizás sería como abarcar no tan solo eh, a la capacitación, o sea, no tan solo pensar en la capacitación para el jefe de hogar, sino que eh pensar también en la familia. Por ejemplo, hay muchas personas, muchos jefes de hogar que quieren capacitarse, pero no tienen el tiempo porque tienen hijos, cierto, porque no tienen cómo dejar a sus hijos.</i></p>	<p>Entrevista Bernardo Valenzuela</p>	<p>Capacitación, Familia, Inclusión, Limitaciones de tiempo, Responsabilidades familiares</p>
<p><i>Pero yo creo que claro que las actividades de formación tendrían que estar enfocada como los emprendimientos, o ver si la empresa (...) su matriz económica, porque muchas veces dijo que ellos iban a vender como agua, como tienen las desaladoras. Entonces, sí es así, cómo capacitar a la gente en este rubro para que puedan seguir trabajando ahí.</i></p>	<p>Entrevista Cintya Iriarte</p>	<p>Capacitación, Emprendimiento, Formación</p>

<p><i>Turismo, emprendimiento. Si la empresa va a diversificar su matriz económica y va a empezar a vender agua o hacer otro rubro que tenga que ver con su empresa, como capacitarlo en esa área, porque eso es lo que falta muchas veces aquí. La mano de obra como que no es capacitada para el fin en que está la empresa, por eso tienen que traer gente de afuera.</i></p>	<p>Entrevista Cintya Iriarte</p>	<p>Capacitación, Emprendimiento, Locales: Mano de obra, Turismo</p>
<p><i>Yo creo que orientar los recursos que tiene el municipio en las cosas que realmente hagan falta, la capacitación que realmente sea necesaria ya sea en ganadería, en pesca, en minería, no tanto, pero sí la parte todo lo que tenga relación con la alimentación, la ganadería, la pesca, eso.</i></p>	<p>Entrevista Elizabeth Caelen</p>	<p>Alimentación, Capacitación, Gobierno y economía: Recursos municipales, Locales: Ganadería, Minería, Pesca</p>
<p><i>En cuanto a factores positivos, siempre se están capacitando los ciudadanos como para (...), les están haciendo cursos, de guardia, de gasfitería, de chef Internacional, de cocina internacional. O sea, el municipio siempre ha estado pendiente y los proyectos también de gobierno siempre están pendientes en ese aspecto de capacitar a los ciudadanos. Así es que hay mucha gente que ya está capacitada y se siguen capacitando, así que en ese aspecto no hay problema. Y negativo no, porque la gente está siempre llama a participar en los cursos, en la capacitación y en todo eso. La Oficina de la Mujer de la Municipalidad también están siempre capacitando a las mujeres de Huasco como para poder ellas desenvolverse y hacerse microempresario.</i></p>	<p>Entrevista Elizabeth Pérez</p>	<p>Capacitación, Desarrollo personal, Educación, Empoderamiento, Vida diaria: Mujeres</p>
<p><i>Competencias laborales. Yo creo que necesitarían fijate, cursos de capacitación, 100% presenciales como para que ellos puedan desempeñarse bien en la sociedad y en nuestra comuna en todos los rubros que se nombraron anteriormente.</i></p>	<p>Entrevista Elizabeth Pérez</p>	<p>Capacitación, Competencias laborales, Desarrollo profesional (2), Desarrollo profesional: Aprendizaje presencial, Desarrollo profesional:</p>

		Desempeño en la sociedad
<i>Pero está dirigido a la reconversión laboral de la gente. De acuerdo. Nuestro foco son los. Los contratistas, subcontratistas y. Entonces como la. La empresa asegura que ha capacitado.</i>	Entrevista Genaro Briceño Tapia	Capacitación, Transición laboral
<i>Bueno, es difícil. Es difícil poder reemplazar las industrias actuales. Porque me imagino yo que el cierre de estas industrias, la tasa de cesantía va a aumentar considerablemente, sobre todo aquí en la comuna y en la región. Factores que favorecen la efectiva participación. Yo creo que aquí habría que trabajar en conjunto con todos los actores locales. Me refiero a las sedes de junta de vecinos, quizás hacer participación con ello, difundir mucha información para que esta participación sea más masiva, porque mucha gente desconoce todos estos temas. Y lo que viene, lo único que se le viene a la cabeza es que van a cerrar las plantas, van a quedar sin trabajo y no, no van a tener que hacer. ¿Y cómo? ¿Cómo fomentamos que ellos se capaciten? Eso, incentivarlo a través de la junta de vecinos que tengan llegada, hacer participación con ellos para haya una difusión de la información y poder capacitar a la gente y capacitarlas en el área que ellos estimen conveniente poder desarrollar también evaluar cada localidad, cuáles son sus sus potenciales para efectuar estas energías renovables o potenciar el desarrollo local en función de cuáles son las fortalezas que tiene cada territorio y los factores que afectan negativamente. Claro, eso es como afecta negativamente porque quizás no tienen el conocimiento suficiente para poder entender estos procesos y hay que acercarse a ellos, para poder entregar esa información más clara.</i>	Entrevista Guillermo Aravena Castillo	Capacitación, Desarrollo económico (2): Fortalezas territoriales, Desarrollo local, Desempleo, Energías renovables, Impacto: Difusión, Información, Locales: Iniciativas locales, Participación comunitaria

<p><i>¿En qué rubro? ¿Áreas laborales? Yo creo que bueno en el rubro de la pesca me imagino, un rubro del turismo. Necesitamos diseñar planes de capacitación para que mucha gente se pueda capacitar. Definitivamente no de la comuna. Bueno, como le decía yo, aquí en la comuna deberíamos potenciar el turismo, considerando que va a haber, este cierre de las plantas podría afectar, la cantidad de gente que que trabaja aquí en la comuna. Las tasas de cesantía van a crecer, pero la verdad es que hay que fomentar. De acuerdo al desarrollo de aquí de la localidad. Aquí en Huasco nuestro fuerte se apunta al turismo y se apunta también al desarrollo del área de la minería y de la agricultura. Aquí también en Huasco tenemos muchos olivos, hay mucho, mucho productor agrícola que trabaja en Huasco y habría que apuntar a ellos, a capacitar a ellos a un desarrollo de la reconversión social e invitarlos a participar y a capacitarse.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Aravena Castillo</p>	<p>Agricultura, Capacitación, Desarrollo económico (2): Reconversión social, Desarrollo local, Minería, Turismo</p>
<p><i>La gente es bien reacia a capacitarse, así que habría que fomentar eso y entregar mayor información para que ellos puedan tomar las acciones respectivas.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Aravena Castillo</p>	<p>Capacitación, Información, Resistencia al cambio</p>
<p><i>LUCIANO CARMONA: En capacitaciones es un factor súper importante, primero en tema de educar a las personas que significa la termoeléctrica. Lo que contamina es cierto. ¿En qué lo afecta en el largo plazo? En temas de salud. Y también, obviamente ya empezar a familiarizar a la comuna en sí, a lo que es la energía limpia. ¿Cómo se debe trabajar? A buscar quizás un una segunda opción que por ejemplo aquí la comuna de Huasco, la gente muy cerrada de mente, por decirlo así, solamente está la termoeléctrica, trabaja acá y si entra como en una zona de confort y no se abre a otras posibilidades.</i></p>	<p>Entrevista Luciano Carmona Zamora</p>	<p>Capacitación, Cerrado de mente, Contaminación, Educación, Energía limpia, Salud, Zona de confort</p>

<p><i>Acá claramente el trabajo con los portuarios a través de capacitaciones específicas para esa área puede ser un punto a favor. Pensando en que queremos posicionar a Huasco como un puerto industrial ya y de intercambio económico. Y por otro lado, lo que te decía también recién potenciar el turismo acá, si bien ya es algo que se hace pensando en esta reconversión, claramente los recursos deben ir dirigidos y mucho más fuerte a la parte de cómo se llama del turismo y por ende también trabajar con las comunidades, la buena implementación, la buena distribución de los recursos, también con las comunidades, enfocarlo, enfocarlos de buena manera y pueden ser unas opciones para que se pueda llevar a cabo de buena manera.</i></p>	<p>Entrevista Luis Nicolas Correa Robles</p>	<p>Capacitación, Comunidades, Desarrollo económico, Distribución de recursos, Implementación, Turismo</p>
<p><i>Ya en el turismo también tenemos hermosas playas, tenemos bonitos lugares donde, donde acampar, entonces todos esos lugares yo creo que habría que que que sacarlos a la luz, eh eh, actualizar, capacitar en en estos rangos.</i></p>	<p>Entrevista Mariela Aracena Marin</p>	<p>Actualización, Camping, Capacitación, Lugares turísticos, Playas, Turismo</p>

#### Anexo N° 18. Código energías renovables, citas.

Contenido de texto	Documento	Códigos
<p><i>Como dice Nataly, es algo súper necesario. Necesitamos diversificar nuestra matriz energética, principalmente en la comuna. Ya la comunidad lo pide, algo que ellos requieren y ojalá fuera a menor plazo y también lo potenciaría para poder generar nuevos rubros. Y nosotros estamos en la mirada de trabajar un turismo más sustentable en la comuna, que ese sea como nuestra actividad económica principal, porque tenemos varios factores que nos ayudarían a poder potenciar esa esa área.</i></p>	<p>Entrevista Cintya Iriarte</p>	<p>Comunidad, Desarrollo sostenible, Energías renovables, Turismo</p>

<p><i>La transición ecológica justa para mí significa que en el futuro exista un desarrollo sostenible que no afecte a las generaciones futuras. El desarrollo tanto local como el desarrollo productivo de la región. La idea es trabajar con energías renovables ¿para qué? Para evitar la contaminación que actualmente se encuentra en la comuna como es la carbonización. Personalmente no me afectaría en mi vida diaria este proceso, dado que yo soy funcionario público y trabajo aquí en la municipalidad, entonces la política va a seguir afectando las funciones que tiene que realizar. Así que personalmente a mí no me afectaría.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Aravena Castillo</p>	<p>Contaminación, Desarrollo económico (2): Carbonización, Desarrollo económico (2): Generaciones futuras, Desarrollo sostenible, Energías renovables, Gobierno y economía: Funcionario público, Impacto: Impacto personal, Política, Transición ecológica</p>
<p><i>Bueno, ya habría afectaría bastante a gran cantidad de la población, porque aquí en Huasco hay una mucha cantidad de población flotante, hay mucho trabajador que viene desde afuera, desde comunas aledañas y el cierre de las plantas implicaría una alta tasa de cesantía. Y a esas personas hay que reubicar, tanto en el sector de la pesca, turismo y también poder generar actividades relacionadas con las energías renovables. Aquí en Huasco tenemos, además de una gran cantidad de luz solar en el año tenemos vientos que son muy favorables para las energías eólica, así que creo yo que por ahí apuntaría un poco, hacer la la reinversión.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Aravena Castillo</p>	<p>Desarrollo profesional: Reubicación, Empleo, Energías renovables, Turismo</p>
<p><i>Bueno, yo creo que, las actividades económicas podrían desarrollarse en estas energías renovables, activar más el turismo, considerando de que va a haber un cierre de las plantas a carbón, potenciar mucho turismo y también trabajar en el desarrollo local de la economía, o sea, descentralizar la economía. Y la idea es que cada territorio en conjunto con sus actores, puedan reunirse y puedan generar planes para un desarrollo sostenible en cada localidad. Me refiero, aquí en Huasco tenemos, como le dije recién, tenemos una gran</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Aravena Castillo</p>	<p>Desarrollo local, Energías renovables, Gobierno y economía: Descentralización, Turismo</p>

<p><i>diversidad tanto en su clima y tenemos muchos vientos. Podemos generar parques eólicos o parques fotovoltaicos para la producción de energía de la energía, ¿cierto?</i></p>		
<p><i>Bueno, es difícil. Es difícil poder reemplazar las industrias actuales. Porque me imagino yo que el cierre de estas industrias, la tasa de cesantía va a aumentar considerablemente, sobre todo aquí en la comuna y en la región. Factores que favorecen la efectiva participación. Yo creo que aquí habría que trabajar en conjunto con todos los actores locales. Me refiero a las sedes de junta de vecinos, quizás hacer participación con ello, difundir mucha información para que esta participación sea más masiva, porque mucha gente desconoce todos estos temas. Y lo que viene, lo único que se les viene a la cabeza es que van a cerrar las plantas, van a quedar sin trabajo y no, no van a tener que hacer. ¿Y cómo? ¿Cómo fomentamos que ellos se capaciten? Eso, incentivarlo a través de la junta de vecinos que tengan llegada, hacer participación con ellos para haya una difusión de la información y poder capacitar a la gente y capacitarlas en el área que ellos estimen conveniente poder desarrollar también evaluar cada localidad, cuáles son sus sus potenciales para efectuar estas energías renovables o potenciar el desarrollo local en función de cuáles son las fortalezas que tiene cada territorio y los factores que afectan negativamente. Claro, eso es como afecta negativamente porque quizás no tienen el conocimiento suficiente para poder entender estos procesos y hay que acercarse a ellos, para poder entregar esa información más clara.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Aravena Castillo</p>	<p>Capacitación, Desarrollo económico (2): Fortalezas territoriales, Desarrollo local, Desempleo, Energías renovables, Impacto: Difusión, Información, Locales: Iniciativas locales, Participación comunitaria</p>
<p><i>Energías renovables, y el turismo, ya que en esta comuna es bastante el turismo que hay y no le han sacado provecho.</i></p>	<p>Entrevista Hugo Pérez</p>	<p>Desarrollo sostenible, Energías renovables, Turismo</p>

<p><i>A lo más hay algunos proyectos de energías renovables no convencionales que mueven una dotación de personal mínima a cuatro o cinco personas de operación y mantención y basta. El resto está en Santiago el gerente general. De gerente de finanza, el Comercial y unos cinco profesionales más. Y esas son las empresas que hay ahora de energía renovable. Mueven muy poco personal. Y en la minería hoy día está totalmente detenida. Todas las inversiones mineras que se proyectaban para esta región. Por lo tanto, la reconversión de las personas a otras industrias la veo muy complicada. ¿Y cómo afecta en su vida diaria este proceso? En lo personal claramente va a afectar en mi fuente laboral, por supuesto. Que el 2030 o el 2040 o algunas personas que piensan generar este proceso de descarbonización lo más rápido posible el 2025 claramente va a impactar en la vida diaria, personal y la vida diaria de muchas personas de Huasco. Y estas cosas, que quieran adelantar estos procesos, para mí están mal concebidos por una razón muy sencilla, por una razón muy sencilla. Es decir, los procesos de cambio tecnológico no se firman con un decreto. Los procesos de transformación tecnológica son procesos que van, tienen que implementarse las soluciones de los reemplazos, y hoy día para sacar unidades como esta es necesario una cantidad enorme todavía de construcción, de unidades generadoras, de centrales de energías renovables no convencionales, solares, eólica principalmente.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Víctor Henríquez</p>	<p>Desarrollo económico (2): Desarrollo tecnológico, Desarrollo económico (2): Transformación tecnológica, Desarrollo profesional: Impacto laboral, Desarrollo profesional: Reconversiones laborales, Desempleo, Energías renovables, Minería</p>
--	---	---

<p><i>Bueno, manejo operacional de todo lo que es el amoniaco. El amoniaco tiene la gran virtud de que no emite CO2. Se emite vapor de agua. Pero su manejo es ligado, tanto el transporte como el manejo del amoniaco es sumamente riesgoso. Eso exigiría de parte de nosotros, empleabilidad y capacitación fuerte a otro nivel y con otro expertise. Así que yo diría que ahí hay un papel importante de, por ejemplo, el Liceo Japón aquí, nosotros diríamos, si este proyecto reflota, lo apoya el Ministerio de Energía y el Gobierno, ya deberíamos hacer un convenio con el Liceo Japón para generar técnicos especialistas en la materia y que conozcan, que sepan todo, la composición química de este producto, los riesgos que tiene, la manipulación. Es una nueva especialidad que tiene que incorporar en su malla curricular.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Víctor Henríquez</p>	<p>Desarrollo profesional: Capacitación técnica, Energías renovables, Riesgos: Riesgos químicos, Riesgos: Transporte de sustancias peligrosas</p>
---	---	---

#### Anexo N° 19. Código falta de tiempo, citas

Contenido de texto	Documento	Códigos
<p><i>Los tiempos son escasos. Normalmente cuando alguien se quiere capacitar está trabajando y todos los horarios laborales son a veces extensos. Entonces como, no sé si ustedes post universidad les tocó, pero estoy trabajando después de agarrar un diplomado o un magíster, implica que estoy todo el día en funcionamiento y si te llaman estoy estudiando haciendo los trabajos y al final, cuesta mucho, cuesta porque tienes que obviamente también dedicar, sacrificar los tiempos de la casa, entre otras cosas.</i></p>	<p>Entrevista Guillermo Velásquez y Giselle Jerves</p>	<p>Desarrollo profesional: Carga laboral, Falta de tiempo, Impacto: Dificultad, Impacto: Sacrificio</p>

Anexo N° 20. Código capacitación laboral, citas.

Contenido de texto	Documento	Códigos
<i>Bueno, aquí nosotros dentro del fomento productivo tenemos a la oficina a las omil, ya que la OMIL igual ha hecho harta gestión con empresas privadas o de privados que vienen acá al a la comuna, se acercan a la oficina y se hace un trabajo colaborativo para capacitar a la gente de Huasco. Entonces es un beneficio tener el tema de los omil porque eh se reclutan personas que están tan cesantes que están dispuestas a capacitarse para poder encontrar un un oficio, un trabajo.</i>	Entrevista Bernardo Valenzuela	Capacitación laboral, Colaboración, Desempleo, Oportunidades de empleo
<i>Competencias laborales. Bueno, hay que ir a visitar a la gente. Yo creo que habría que capacitar a todos. A todas las personas que no tienen información con respecto al desarrollo sostenible. Yo creo que todo apunta a la capacitación en base al turismo. La idea es que, en Huasco, al fin y al cabo, en el futuro se desarrolle en base al turismo, a la agricultura. Y también le comentaba al joven que aquí en Huasco tenemos una diversidad del clima, tenemos mucho viento, entonces se podrían, podríamos generar parques eólicos probablemente, y también durante el año tenemos mucha cantidad de luz solar para también poder confeccionar algún parque fotovoltaico, me imagino yo, pero capacitar a la gente, claro, va la inserción a la a la reinserción laboral, pero apuntado a eso.</i>	Entrevista Guillermo Aravena Castillo	Agricultura, Capacitación laboral, Desarrollo profesional: Reinserción laboral, Desarrollo sostenible, Inserción laboral, Turismo, Turismo (2): Parques eólicos, Turismo (2): Parques fotovoltaicos

<p><i>Especialización. Efectivamente, en el escenario de reconversión hay una necesidad de personal especializado y una necesidad de movilidad laboral dentro de la misma empresa que te va a generar nuevos puestos de trabajo y en ese sentido. Por un lado, especialización y por otro lado capacitación directamente, pero mantenemos un problema, nos mantenemos dentro del mismo formato de especialidad laboral, ya que es bueno, pero aumentas tu potencialidad de empleo directamente. Y en caso de cierre, pensando en el escenario contrario, creo que uno de los factores que va a favorecer que debería considerarse para favorecer el desarrollo local, pensemos con nosotros fuera del proceso no hay proceso de generación ni las actividades que tienes que favorecer a los pequeños y medianos empresarios. Eso en gestión de proyectos, en control presupuestario, porque muchos, muchos pequeños empresarios, muchas mini pymes, fracasan porque tienen mal control presupuestario. O sea, necesitas que el tipo tenga la capacidad de entender cómo se gestiona o se administra un proyecto, cómo se lleva el tema netamente contable, y las opciones de generar nuevos negocios. Entonces, en ese sentido yo fortalecería el sector pequeña mediana empresa en el escenario de un cierre de la central. Lo mantendría igual, en todo caso en el escenario de reconversión de nosotros. Pero ahí tienes un foco distinto. También tienes un foco donde puedes entrar a capacitar a personal para la inserción laboral de personal local acá.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Víctor Henríquez</p>	<p>Capacitación laboral, Desarrollo económico (2): Pequeñas y medianas empresas, Desarrollo local, Desarrollo profesional: Gestión de proyectos, Especialización, Gobierno y economía: Control presupuestario, Inserción laboral, Reconversión laboral</p>
---	---	--

<p><i>De hecho, al día de hoy Guacolda lo ha hecho. El personal, los chicos del del Liceo, han participado de etapas de formación para empleabilidad laboral e ingreso laboral directamente el proceso. Nadie te enseña a ser operador de sala de control, nadie te enseña a hacer, no existe una carrera que te diga operador de terreno o mantenedor mecánico de una central térmica, y eso es un proceso que Guacolda ya ha llevado y que en el fondo también en lo que explica Don René es tal cual, lo que necesitamos es, en el fondo, necesitamos personal que se pueda especializar en temas que no los tienes específicos. O sea, puedes tener una carrera general, un mantenedor mecánico puede entrar a trabajar en ese rubro, pero en ese sentido esa capacitación directa, que en el fondo además es una capacitación que yo siempre considero que tal vez termina siendo la mejor donde tú le enseñas a alguien, con un proceso ahí al lado o en formación o en desarrollo. No hay mejor mantenedor que el que participó de la elaboración de un proceso de implementación de un determinado sistema. Lo mismo pasa acá, y en ese sentido, en el proceso de transición, en el marco de una reconversión, literalmente vamos a tener que entrar a trabajar con el Liceo Japón principalmente por el lado técnico. Tenemos la opción de generar esos procesos de formación específica, donde literalmente la entrega es la formación para el trabajo y ese chico abre de inmediato sus opciones de trabajo.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Víctor Henríquez</p>	<p>Capacitación laboral, Desarrollo profesional (2), Desarrollo profesional: Transferencia de conocimientos, Especialización, Formación laboral, Reconversión laboral</p>
---	---	---

Anexo N° 21. Código habilidades blandas.

Contenido de texto	Documento	Códigos
<p><i>Extraño decirlo, pero efectivamente. Voy a hacer una crítica al sistema educativo actual. Los chicos más jóvenes, al día de hoy, es una sensación muy personal, pero lo que les falta es poder tener, las famosas habilidades blandas correctamente desarrolladas. Las habilidades blandas tuyas y mías pueden ser las mismas, pero son distintas dependiendo de la persona. Pero finalmente la capacidad de adaptación es algo que en general se ha ido perdiendo. A mi criterio tienes que desarrollar personal técnico por un lado, no necesariamente profesional, pero ese personal técnico tienes que reforzarle las habilidades blandas. El tema del manejo personal, el manejo de las capacidades de adaptarse al cambio, es algo que nosotros vivimos en constante cambio acá adentro. Tenemos exigencias que van cambiando todos los días, pero laboralmente necesitas personal técnico que tenga las competencias blandas, es una con la otra al lado. Si tienes un profesional con capacidades blandas que es capaz de adaptarse, de asumir responsabilidades en un marco de relaciones interpersonales correctas, es un profesional que siempre va a tener buenos resultados. Pero necesitas un profesional técnico que tenga esta parte obligatoriamente. Y en general siento que los niveles de formación a nivel escolar han dejado bastante de lado eso.</i></p>	<p>Entrevista Rene Opazo y Víctor Henríquez</p>	<p>Adaptabilidad, Cambio, Desarrollo profesional: Relaciones interpersonales, Educación, Formación, Habilidades blandas</p>

## Anexo N° 22. Equipo de Trabajo Universidad de Antofagasta

Equipo de trabajo Convenio de acciones encomendadas por la Subsecretaría del Ministerio de Energía, a la Universidad de Antofagasta.

	<b>Nombre</b>	<b>Unidad / Rol</b>
1.	Carlos Portillo Silva	Director Gestión Investigación. Seguimiento y monitoreo
2.	Mailing Rivera Lam	Directora Centro de educación inclusiva Acacia. Responsable del proyecto.
3.	Marcelo Cortés Carmona	Decano Facultad de Ingeniería
4.	Marcos Crutchik Norambuena	Académico Facultad de Ingeniería
5.	Wilson Cortés Gómez	Académico Facultad de Educación
6.	Leonel Leiva Muñoz	Profesor Facultad de Ingeniería
7.	Vinka Escobar Ávila	Encargada Programa Extensión Educativa, Dirección Vinculación con el Medio y Extensión
8.	Ignacio Matus Araneda	Profesional Ingeniero Civil. Encuestador /Entrevistador y analista
9.	Diego Cantillana Becerra	Profesional Geógrafo. Encuestador /Entrevistador y analista
10.	Marcela Rey Aracena	Profesional Nutricionista. Relacionadora comunitaria en Huasco.
11.	Pamela Beltrán Martínez	Secretaria Centro Educación inclusiva Acacia