



Comisión Sistema Nacional de Certificación
de Competencias Laborales

Análisis de Costos del Proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales

Proveedor: CEOP Consulting Group

Fecha: junio 2016



Tabla de Contenidos

Resumen Ejecutivo.....	6
1. Introducción	7
2. Objetivos	8
2.1 Del proyecto.....	8
2.2 Del presente informe	8
3. Antecedentes Relevantes.....	9
3.1 Financiamiento SENCE	9
3.2 Centros de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales	10
4. Metodología	13
4.1 Proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales	14
5. Costo promedio por UCL en base a Información Preliminar.....	16
5.1 Inversión Inicial	16
5.2 Costos Fijos	17
5.2.1 Personal requerido.....	17
5.2.2 Infraestructura	18
5.2.3 Servicios básicos.....	18
5.2.4 Materiales e insumos	18
5.3 Costos Variables.....	19
5.3.1 Evaluar portafolio.....	19
5.3.2 Ceremonia de certificación.....	20
5.3.3 Materiales e insumos	20
5.3.4 Viáticos.....	20
5.4 Cálculo preliminar de costo por UCL.....	21
6. Encuesta Levantamiento de Costos	22
6.1 Resultados Administrativos de la Encuesta	22
6.2 Costo promedio por UCL en base a Encuesta	23
6.2.1 Costos Fijos.....	23
6.2.2 Costos Variables	24
6.2.3 Otros Ítems de Costos	25
6.3 Comparación del Costo promedio por UCL en base a información preliminar y en base a encuesta	27
7. Homologación a Perfiles no Encuestados	29
7.1 Metodología.....	29
7.1.1 Mecanismo en Base a Perfil de Referencia O-N-I	30

Resumen Ejecutivo

7.1.2	Mecanismo en Base Referencia Nivel-Industria	30
7.2	Ejemplos de Extrapolación del Costos de Evaluación y Certificación	32
7.2.1	Ejemplo Extrapolación de Costos Mecanismo en Base a Perfil de Referencia O-N-I.....	32
7.2.2	Ejemplo Extrapolación de Costos Mecanismo en Base Referencia Nivel-Industria.....	33
8.	Asignación de costos a UCL	35
8.1	Asignación de costo inicial a cada UCL.....	35
8.2	Definir valores base de costos por UCL.....	37
8.3	Resultados.....	37
9.	<i>Benchmark</i> de costos y subsidios por UCL (caso Australiano).....	39
9.1	Funcionamiento del Sistema.....	39
9.2	Estructura Norma Australiana	40
9.3	Costo de Evaluación y Certificación de un Perfil.....	41
10.	Consideraciones del Costo de Certificación.....	44
11.	Conclusiones	47
12.	Anexos.....	49
12.1	Anexo 1: Detalle Instancias Levantamiento de Información.....	49
12.1.1	Entrevistas y Reuniones ChileValora y Centros de Evaluación y Certificación.....	49
12.1.2	Levantamiento de Información Secundaria Disponible.....	52
12.2	Anexo 2: Encuesta aplicada Centros de Evaluación y Certificación	54
12.3	Anexo 3: Detalle Perfiles-Centros Respuestas Encuesta	63
12.4	Anexo 4: Detalle Respuestas por ítem de costos	76
12.4.1	Portafolio de Evidencias	76
12.4.2	Ceremonia Certificación	76
12.4.3	Insumos en el Lugar de Trabajo.....	76
12.4.4	Insumos en Simulación.....	77
12.4.5	Infraestructura de Simulación	77
12.4.6	Aumento Porcentual Infraestructura de Simulación	77
12.5	Anexo 5: Homologación de Perfiles	78
12.6	Anexo 6: Detalle Costos por UCL.....	121

Índice de Ilustraciones

Ilustración 4.1: Diagrama de Flujo Proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales.	15
Ilustración 6.1: Configuración Costos Fijos por Perfil Ocupacional.	24
Ilustración 6.2: Configuración Costos Variables por Perfil Ocupacional.....	25
Ilustración 9.1: Norma Australiana.	40
Ilustración 9.2: Norma Chilena.	41
Ilustración 9.3: Costo Promedio por UCL por Nivel.	42
Ilustración 9.4: Subsidios Promedio por Nivel.	42

Índice de Tablas

Tabla 3.1: Factores de Complejidad Monto Subsidio a la Certificación.....	9
Tabla 3.2: Resumen de Centros de Evaluación y Certificación con su desempeño.....	11
Tabla 3.3: Distribución de Centros, perfiles y certificaciones por región.	12
Tabla 4.1: Etapas del Estudio.	14
Tabla 5.1. Costos de Inversión Inicial.....	17
Tabla 5.2. Costos Fijos de Operación.	19
Tabla 5.3. Costos Variables.	20
Tabla 5.4. Costo promedio por UCL en base a Información Preliminar.....	21
Tabla 6.1: Detalle Respuestas Perfiles Encuestados por Sector.	23
Tabla 6.2: Valores mínimo, máximo y promedio respuestas Costos Variables encuesta.....	25
Tabla 6.3: Valores mínimo, máximo y promedio respuestas Costos Infraestructura de Simulación.	26
Tabla 6.4: Valores mínimo, máximo y promedio respuestas Aumento Porcentual Costos Infraestructura de Simulación.....	26
Tabla 6.5: Comparación Costo Certificación Modelo Inicial – Costeo Encuesta.....	28
Tabla 7.1: Tabla de Factores por Nivel-Industria (N-I).	31
Tabla 7.2: Potenciales Perfiles de Referencia EjemploMecanismo en Base a Perfil de Referencia O- N-I.	32
Tabla 7.3: Perfiles que cumplen con todas las condiciones EjemploMecanismo en Base a Perfil de Referencia O-N-I.....	33
Tabla 8.1: Ejemplo Asignación de Costo Inicial a UCL's.	35
Tabla 8.2: Costo Inicial UCL's Ejemplo Asignación de Costo Inicial a UCL's.....	36
Tabla 8.3: Costo Final UCL's Repetidas Ejemplo Asignación de Costo Inicial a UCL's.....	36
Tabla 8.4: Costo Final UCL's Únicas Ejemplo Asignación de Costo Inicial a UCL's.	36
Tabla 8.5: Rangos por Sector Costos UCL.	38
Tabla 10.1:Promedio Costos de Certificación UCL por Sector en orden ascendente.....	45
Tabla 12.1: Resumen de reuniones realizadas con la contraparte.	49
Tabla 12.2: Resumen de información secundaria analizada.....	52
Tabla 12.3: Detalle Perfil-Centro contestado en Encuesta.	63
Tabla 12.4: Detalle Mecanismo y Homologación Utilizado.	79

Resumen Ejecutivo

El presente informe recopila el trabajo realizado en el contexto del estudio de Costos del Proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales. Para esto, se llevaron a cabo tres etapas:

1. *Levantamiento de Información:* Se revisó bibliografía existente, estudios anteriores y se llevaron a cabo reuniones con la contraparte y otros stakeholders relevantes. El objetivo de esta etapa fue comprender el proceso actual de evaluación y certificación, identificar los *gatilladores* de costos en cada una de las etapas del proceso, y determinar los mecanismos de subsidio y financiamiento existentes. Con información histórica actualizada, se logró establecer el un costo promedio de evaluar una UCL.
2. *Aplicación de Encuesta:* Se aplicó una encuesta censal a todos los centros acreditados para levantar e identificar los costos asociados al proceso de evaluación y certificación de perfiles acreditados y activos.
3. *Modelo de Costeo:* A partir de los resultados de la encuesta, se calcularon costos fijos y variables asociados a los procesos de evaluación y se definió una metodología para extrapolar estos costos a aquellos perfiles sin respuesta, incluyendo a aquellos que actualmente se encuentran acreditados y no activos, así como los perfiles no acreditados por ningún centro para certificar.

La encuesta fue enviada a 32 centros acreditados para la certificación de competencias, de los cuales, 17 la respondieron, abarcando un total de 456 respuestas para 299 perfiles, lo que representa un 87% del universo factible.

En términos de resultados, el costo fijo promedio de acreditación de un perfil es de \$114.189, mientras que el costo variables es de \$101.545, por lo que el costo promedio total por perfil es de \$215.734. Actualmente, suponiendo un promedio de 3,5 UCL por perfil, se paga \$152.600. El costo calculado corresponde entonces a un 41% más que el que actualmente se paga.

En términos de UCL, el costo promedio calculado es de \$63.844, un 46% más que los actuales \$43.600 que se pagan.

A partir de estos resultados, se construyó una metodología que permitiera asignar el costo de certificación del perfil declarado por los centros, a cada una de las UCL que componen el catálogo, tuvieran o no una respuesta en la encuesta. Incluso, permite calcular el costo de certificación de perfiles que no se encuentran acreditados actualmente.

Los resultados de esta asignación, a nivel agregado por sector productivo del catálogo, se muestran en la Tabla 8.5. El detalle del costo de certificación calculado para cada UCL existente en el catálogo se encuentra en el Anexo 6.

1. Introducción

El Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, creado por Ley N° 20.267, tiene por objeto el reconocimiento formal de las competencias laborales de las personas, independiente de la forma en que hayan sido adquiridas y de si tienen o no un título o grado académico otorgado por la enseñanza formal, de conformidad a las disposiciones de la Ley N° 18.962, Orgánica Constitucional de Enseñanza; así como favorecer las oportunidades de aprendizaje continuo de las personas, su reconocimiento y valorización.

Por su parte, ChileValora es un servicio público, cuya misión es aumentar las competencias laborales de las personas, a través de procesos de evaluación y certificación de las mismas, alineados con las demandas del mercado del trabajo y propiciando su articulación con una oferta de capacitación laboral basada en competencias laborales.

Desde la década de los ochenta se han impulsado iniciativas como las de ChileValora en distintas partes del mundo. Existe relativo consenso respecto que la formación basada en competencias laborales debería:

- crear una fuerza laboral más competitiva,
- contar con una mano de obra más flexible,
- dar crédito al concepto de formación continua (sin dar relevancia a la forma en que se adquirieron las competencias),
- reflejar las necesidades del mercado,
- potenciar las políticas de RR.HH. en las empresas.

Para asegurar su misión, ChileValora ha acreditado más de 800 perfiles ocupacionales basados en competencias laborales los cuales han sido levantados por los Organismos Sectoriales de Competencias Laborales (OSCL), que están conformados por representantes de los Trabajadores, Empleadores y del Sector Público. Todos los perfiles se encuentran disponibles en un catálogo que administra ChileValora, y se distribuyen en alguno de los 21 sectores y 47 subsectores productivos donde se han realizado los levantamientos. Adicionalmente, ChileValora es responsable de acreditar y supervisar los Centros de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales (CECCL), encargados de certificar a los trabajadores en las competencias laborales que administra, a través de su catálogo.

A diciembre de 2015, se han evaluado cerca de 78.000 trabajadores en distintos perfiles, donde el 91,7% ha adquirido la certificación. Los sectores más certificados son el Agrícola y Ganadero, junto con el de Gastronomía, Hotelería y Turismo.

De manera anual, mediante resolución, SENCE establece como parámetro el costo de la certificación de un perfil en base a la cantidad de UCL's, siendo actualmente de \$43.600 pesos por UCL. Dependiendo de la vía de financiamiento, este valor podría ajustarse por factores de complejidad dependiendo del sector a la cual pertenece cada UCL, lo que se explica en detalle en la Sección 3.1.

En este contexto, el presente estudio tiene por objetivo determinar el costo de evaluar y certificar cada UCL del catálogo de ChileValora considerando las complejidades específicas de cada una. Estos costos deberían ser una referencia adicional para determinar la política de subsidios.

2. Objetivos

2.1 Del proyecto

Identificar los costos directos e indirectos asociados al proceso de evaluación y certificación, de manera de estimar el valor a pagar por Unidad de Competencia Laboral.

En específico, esto se traduce en:

- Levantar, utilizando tanto información primaria como secundaria, los costos directos e indirectos en los que incurre uno o más Centros para llevar adelante los procesos de evaluación y certificación.
- Elaborar una propuesta de fijación de costo por UCL considerando variables de complejidad.

2.2 Del presente informe

El objetivo del presente informe es sistematizar toda la información generada y analizada en el transcurso del proyecto, a saber:

- Resumen de la información secundaria, conducente al establecimiento de un costo promedio por UCL.
- Resultados de la encuesta de levantamiento de costos realizada a los Centros de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales.
- Metodología y homologación de perfiles para extrapolación de costos a aquellos perfiles no acreditados ni evaluados por ningún Centro.
- Metodología y asignación de costos por UCL.
- *Benchmark* de costos y subsidios por UCL (caso Australiano).
- Sensibilización de la cantidad de UCL's a evaluar para la determinación del punto de equilibrio.

3. Antecedentes Relevantes

3.1 Financiamiento SENCE

Para los procesos de evaluación y certificación de competencias laborales, SENCE cuenta con las siguientes formas de financiamiento:

- Franquicia Tributaria: incentivo tributario que permite a las empresas contribuyentes clasificadas en la Primera Categoría de la Ley sobre Impuesto a la Renta, descontar del pago de impuestos, los gastos relacionados con capacitación y/o evaluación y certificación de competencias laborales, en un monto de hasta el 1% de la planilla anual de remuneraciones imponibles.
- Subsidio a la Certificación, a través de licitación de cupos por subsector productivo.
- Becas Franquicia Tributaria: una empresa que aporta recursos a una OTIC o una entidad requirente levantan solicitudes para evaluar perfiles. Los recursos provienen de los remanentes de las OTIC no gastados en capacitación.

El valor mínimo que se paga por proceso de evaluación y certificación por UCL es de \$43.600, si bien en el caso de los subsidios a la certificación y las becas de franquicia tributaria, este monto se pondera por un factor de complejidad dependiendo del sector de acuerdo a la Tabla 3.1.

- Alta. Factor: 1,53. Se observan las tres dimensiones de complejidad.
- Media. Factor: 1,37. Se observan como mínimo dos dimensiones de complejidad.
- Baja. Factor: 1,00. No se observan dimensiones de complejidad, o bien, estas son bajas.

Tabla 3.1: Factores de Complejidad Monto Subsidio a la Certificación.

Fuente: Bases de Licitación Subsidios a la Certificación 2015. SENCE.

SUBSECTORES BAJA COMPLEJIDAD	SUBSECTORES MEDIANA COMPLEJIDAD	SUBSECTORES ALTA COMPLEJIDAD
FACTOR: 1.00	FACTOR: 1.37	FACTOR: 1.53
- GASTRONOMÍA - SUPERMERCADOS - ACT. ASISTENCIA TURISTA - AGENCIA DE VIAJES - ALOJAMIENTO - LOCA COMIDA RAPIDA - RETAIL - GESTION EMT - PESCA ARTESANAL - PRODUCTOS ALIMENTICIOS - OPERACIÓN - ASISTENTE DE EDUCACIÓN	- CAMIONES DE CARGA - TAXIS COLECTIVOS - TRANSPORTE PÚBLICO - EDUCACIÓN - SALMON - AGRICOLA TRANSVERSAL - FRUTICOLA - BODEGAS - ENVASADOS - MARKETING - PRODUCCIÓN - VIÑAS - AGRICULTURA FAMILIAR - DISTRIBUCIÓN - ALMACENAJE - REFRIG. Y CLIMATIZACIÓN	- PROCESO HIDROMETALURGIA - MEDIANA MINERÍA - EXTRACCIÓN RAJO ABIERTO - EXTRACCIÓN SUBTERRANEA - PROCESOS SONDAJE - PROCESOS MANTENIMIENTO - MANTENIMIENTO MECÁNICO - MANTENIMIENTO ELECTRICO - FUNDICIÓN - MANTENCIÓN - MECANIZADO - MARITIMO PORTUARIO - OPERACIÓN Y FABRICACIÓN

3.2 Centros de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales

Los Centros de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales son las entidades acreditadas formalmente por ChileValora, que tienen la responsabilidad de evaluar las Competencias Laborales de personas que lo soliciten y otorgar las certificaciones de acuerdo a los perfiles ocupacionales del Catálogo de Competencias Laborales que administra ChileValora incluidos en su alcance.

La ley N°20.267 que crea el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, ChileValora, establece que para la obtención de la acreditación como Centro, las entidades postulantes deberán cumplir con los criterios que designa la Comisión de manera general y pública, para asegurar la idoneidad, imparcialidad y competencia de los Centros y además con los siguientes requisitos:

- Tener personalidad jurídica.
- Acreditar que los servicios de evaluación y certificación de competencias laborales forman parte de los objetivos contemplados en sus Estatutos o normas por las que se rigen.
- Tener contratado personal idóneo para la dirección y administración del Centro y para la evaluación de los trabajadores.
- Ser propietario, o disponer a otro título que otorgue posesión o mera tenencia, de la infraestructura necesaria para desempeñar las labores de evaluación y certificación de competencias laborales propias del sector productivo o área de la actividad económica en el cual desea desarrollar sus acciones.
- Contar con procesos operacionales que aseguren la idoneidad y transparencia de las decisiones que ellas adopten.

De acuerdo a lo informado en la página web de ChileValora¹, actualmente existen 34 Centros Evaluadores, con perfiles acreditados en un total de 14 Sectores Productivos, de un universo de 21 sectores del catálogo, lo que corresponde a un 67%. En términos de perfiles, de los 808 perfiles del catálogo, actualmente 417 cuentan con centros acreditados, lo que corresponde a un 51,6%.

En los años 2014 y los primeros meses de 2015, se habían certificado 13.442 personas pertenecientes a 12 sectores productivos. Este detalle se muestra en la Tabla 3.2².

¹www.chilevalora.cl. Revisado con fecha 14.07.2016.

² Con la información disponible no se pudo realizar el cruce con la totalidad de los Centros acreditados.

Tabla 3.2: Resumen de Centros de Evaluación y Certificación con su desempeño.
Fuente: Elaboración propia con información de www.chilevalora.cl e información otorgada por la contraparte.

NOMBRE	CASA MATRIZ	SUBSECTOR	Nº PERFILES	Cert. 2014	Cert. 2015
AC	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	4	0	105
ALOG	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	16	0	55
XITLA	REGIÓN DE LOS LAGOS	GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	9	61	837
ASIMET	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	MANUFACTURA METÁLICA	15	256	62
		MINERÍA METÁLICA	2		
		TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	1		
ASOEX	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	AGRICOLA Y GANADERO	23	972	322
BUREAU VERITAS	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	AGRICOLA Y GANADERO	20	697	617
		COMERCIO	9		
CCH REFRIGERACION	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	CONSTRUCCIÓN	4	69	13
CECCSIMOC	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	CONSTRUCCIÓN	14	185	68
CNC VALIDA	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	25	221	54
CERTIFICA VINO	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	AGRICOLA Y GANADERO	13	331	801
		ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	29		
EVARCECOM	REGIÓN DE LA RAUCANÍA	GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	17	69	756
		MANUFACTURA METÁLICA	17		
CEA SIGLO XXI	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	2	0	300
CF TUDA	REGIÓN DE ATACAMA	MANUFACTURA METÁLICA	14	0	0
		MINERÍA METÁLICA	3		
VERIFICA	REGIÓN DE VALPARAÍSO	TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	23	174	192
CERTIFICA CL	REGIÓN DE VALPARAÍSO	COMERCIO	14	318	223
		GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	21		
		TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	5		
CCS	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	COMERCIO	9	542	1146
		TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	2		
CPCC	REGIÓN DE LIBIÓ	ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	1	0	0
		MANUFACTURA METÁLICA	4		
		TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	11		
CORMINCO	REGIÓN DE COQUIMBO	MINERÍA METÁLICA	13	0	0
ECERLAB	REGIÓN DE LA RAUCANÍA	ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	1	781	1220
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	1		
		CONSTRUCCIÓN	16		
		GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	11		
INDUPAN	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	7	537	77
MGI CERTIFICA	REGIÓN DE VALPARAÍSO	CONSTRUCCIÓN	1	0	0
		MINERÍA METÁLICA	7		
PETRINOVIC	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	MINERÍA METÁLICA	15	0	0
SALMONCHILE	REGIÓN DE LOS LAGOS	ACUICOLA Y PESQUERO	8	132	442
INTEGRA	REGIÓN DE LIBIÓ	EDUCACIÓN	2	0	354
FULCRO ABC	REGIÓN DE ANTOFAGASTA	MINERÍA METÁLICA	5	0	34
UCN	REGIÓN DE COQUIMBO	ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	1	256	0
		ACUICOLA Y PESQUERO	3		
		GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	11		
		MANUFACTURA METÁLICA	7		
		MINERÍA METÁLICA	10		
UDA	REGIÓN DE ANTOFAGASTA	MINERÍA METÁLICA	3	0	0
UTFSM	REGIÓN DE VALPARAÍSO	ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	1	10	93
		CONSTRUCCIÓN	18		
		MANUFACTURA METÁLICA	5		
		MINERÍA METÁLICA	90		
UTEM	REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	CONSTRUCCIÓN	2	0	60
TOTAL			597	5611	7831

Si bien la mayoría de los Centros están constituidos en la Región Metropolitana, las regiones en su conjunto representan un alto porcentaje en términos de centros, perfiles y certificaciones, tal como se muestra en la Tabla 3.3.

Antecedentes Relevantes

Tabla 3.3: Distribución de Centros, perfiles y certificaciones por región.

Fuente: Elaboración propia con información de www.chilevalora.cl e información otorgada por la contraparte. Julio 2015.

CASA MATRIZ	CANTIDAD	PERFILES	Cert. 2014	Cert. 2015
REGIÓN DE ANTOFAGASTA	2	8	0	34
REGIÓN DE ATACAMA	1	14	0	0
REGIÓN DE COQUIMBO	2	14	256	0
REGIÓN DE LA ZARAUCANÍA	2	18	850	1976
REGIÓN DE LOS LAGOS	2	17	193	1279
REGIÓN DE VALPARAÍSO	4	39	502	508
REGIÓN DEL BILOBÍO	2	3	0	354
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	14	169	3810	3680
Total General	29	282	5611	7831
% REGIÓN METROPOLITANA	48%	60%	68%	47%

CASA MATRIZ	CANTIDAD	PERFILES	Cert. 2014	Cert. 2015
REGIÓN DE ANTOFAGASTA	2	8	0	34
REGIÓN DE ATACAMA	1	14	0	0
REGIÓN DE COQUIMBO	2	14	256	0
REGIÓN DE LA ZARAUCANÍA	2	18	850	1976
REGIÓN DE LOS LAGOS	2	17	193	1279
REGIÓN DE VALPARAÍSO	4	39	502	508
REGIÓN DEL BILOBÍO	2	3	0	354
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO	14	169	3810	3680
Total General	29	282	5611	7831
% REGIÓN METROPOLITANA	48%	60%	68%	47%

4. Metodología

La metodología para el desarrollo del presente estudio contempla la ejecución de tres grandes etapas:

1. *Levantamiento de Información Secundaria*: Esta etapa busca comprender el proceso actual de evaluación y certificación, identificar los *gatilladores* de costos en cada una de las etapas del proceso, y determinar los mecanismos de subsidio y financiamiento existentes. Con información histórica actualizada, se logró establecer el costo promedio de evaluar una UCL.
2. *Aplicación de Encuesta*: Se aplicó una encuesta censal a todos los centros acreditados para levantar e identificar los costos asociados al proceso de evaluación y certificación de perfiles acreditados y activos³.
3. *Modelo de Costeo*: A partir de los resultados de la encuesta, se calcularon costos fijos y variables asociados a los procesos de evaluación y se definió una metodología para extrapolar estos costos a aquellos perfiles sin respuesta, incluyendo a aquellos que actualmente se encuentran acreditados y no activos, así como los perfiles acreditados que no cuentan con ningún centro para certificar.

El detalle de las actividades realizadas en cada una de estas etapas se muestran en la Tabla 4.1.

³ Si bien un Centro de Evaluación y Certificación puede tener n perfiles acreditados, éste solo podría haber evaluado en la práctica $n-m$ perfiles. Las respuestas de la encuesta corresponden a los $n-m$ perfiles.

Tabla 4.1: Etapas del Estudio.

Etapa	Levantamiento de información	Encuesta	Modelo de Costeo
Objetivo	Comprender proceso de certificación e identificar drivers de costos de certificación	Levantamiento de costos de Centros Certificadores	Establecer costos por perfil y UCL
Detalle	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrevistas a: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejecutivos de ChileValora. ✓ Personal de Centros Certificadores (CNC Valida / CCS) ✓ Levantamiento de información secundaria: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Bases para el proceso de acreditación de centros-ChileValora. ✓ Guía de evaluación y certificación de competencias laborales. ✓ Informe SENCE / UTFSM. ✓ Informes de acompañamiento en terreno de procesos evaluativos y Portafolios de certificados auditados - ChileValora. ✓ Costos CCS. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseño de encuesta ✓ Calibrar encuesta con 3 centros. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Encuesta presencial. ✓ Refinar diseño de encuesta. ✓ Aplicar encuestas a Centros Certificadores. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Encuesta vía web estructurada <i>ad-hoc</i> para cada centro. ✓ Levantamiento de costos fijos, variables y escala likert para variables de complejidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Calcular costos fijos y variables por perfil de acuerdo a resultados de la encuesta e información ya levantada. ✓ Extrapolar costos a los perfiles y UCL's no encuestados. ✓ Cálculo de punto de equilibrio. ✓ <i>Benchmark</i>.

A continuación se presenta el detalle de los procesos de evaluación y certificación de competencias laborales, el cual fue levantado a partir de entrevistas y revisión bibliográfica de la Etapa 1. El detalle de las entrevistas y el levantamiento de la información secundaria realizado se muestra en el Anexo 1. Por su parte, el detalle de las Etapas 2 y 3 de la metodología se muestra desde la Sección 5 a la Sección 8 del presente informe.

4.1 Proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales

El proceso de evaluación y certificación de competencias laborales se puede separar en cuatro grandes etapas: Reclutamiento, Elegibilidad, Evaluación y Certificación.

Cada una de estas etapas contempla un conjunto de actividades, las cuales generan costos fijos y/o variables asociados al proceso de evaluación y certificación, dependiendo de la naturaleza de cada actividad, los que se detallan a continuación:

1. **Reclutamiento:** Se identifican costo asociados a los procesos de búsqueda y difusión a los potenciales candidatos.
2. **Elegibilidad:** Las actividades realizadas en esta etapa se vinculan principalmente con horas hombre de dedicación de personas asociadas a la estructura organizacional del Centro, específicamente el Coordinador Técnico (o quien el centro designe para estos efectos).
3. **Evaluación:** Los costos asociados a este proceso tienen principalmente una naturaleza variable, ya que se gatillan en cada proceso de evaluación. Son los relacionados con el

Evaluador (Portafolio de Evidencias), los insumos necesarios para las evaluaciones, la infraestructura requerida en caso de ser necesario realizar evaluaciones y los viáticos.

4. *Certificación*: Los costos se relacionan con horas hombres de la estructura organizacional del Centro, para efectos de revisar y validar el informe de brechas, y con el proceso de entrega de diploma y certificado, mediante una ceremonia de certificación.

Este detalle se muestra en el diagrama de la Ilustración 4.1.

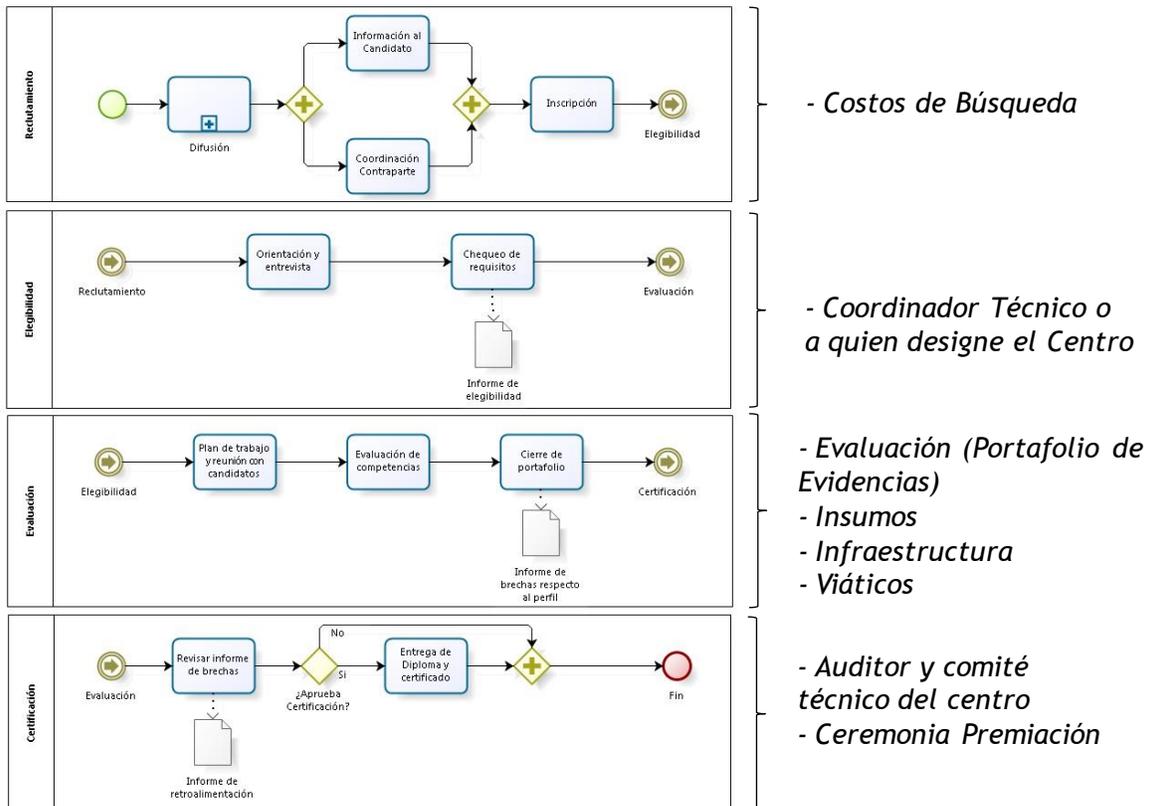


Ilustración 4.1: Diagrama de Flujo Proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales.

Fuente: ChileValora.

5. Costo promedio por UCL en base a Información Preliminar

A partir de las entrevistas con la contraparte y centros evaluadores, y de la revisión de la información secundaria disponible⁴, resulta razonable considerar que un modelo de costeo de la evaluación y certificación de competencias laborales por parte de un centro evaluador considere los siguientes 3 componentes de costos: Inversión inicial, Costos Fijos y Costos Variables.

Cada uno de estos se explica en detalle a continuación.

5.1 Inversión Inicial

Dentro de la inversión inicial se consideran todos los costos asociados a los centros, que les permiten ejercer como tales, y emanan de los requerimientos establecidos por ChileValora. Entre ellos se considera:

- Arancel base por acreditación / renovación de acreditación: Corresponde a un arancel que se paga una vez cada tres años, y corresponde a un monto fijo de 39,18 UTM.
- Arancel variable por perfil que desean evaluar y certificar: Corresponde a un arancel que se paga una vez cada tres años, y es variable en función de la cantidad de perfiles que desea evaluar y certificar el centro. Corresponde a un monto de 2,75 UTM por perfil.
- Arancel de factor de ajuste por distancia, en caso que corresponda: Corresponde a un arancel que se activa cuando el centro se encuentra establecido en una región distinta a la V, VI o RM y varía entre 3,47 UTM y 6,68 UTM, dependiendo la región donde está establecido el centro. Este arancel se debe pagar de manera anual, al inicio de cada año en que se encuentra acreditado. Dado que la acreditación dura 3 años, se paga al inicio de los años 1, 2 y 3.
- Arancel de mantención de acreditación: Corresponde a un arancel fijo que se debe pagar anualmente, de la misma manera que el factor de ajuste por distancia. Corresponde a un valor fijo de 52,56 UTM.

Además existen aranceles especiales en caso de que se quiera ampliar el alcance del centro. Sin embargo, dado que éste modelo tiene por objetivo modelar el costo base, no se considerarán en ésta categoría.

También, a partir de las acreditaciones, emanan costos asociados a la preparación y posterior postulación a la acreditación necesaria, que se realiza una vez cada tres años. A partir de las entrevistas con los centros, se determinó que una buena aproximación de este costo corresponde al 50% del sueldo del equipo por un mes completo. Si bien no siempre están todas las personas

⁴ Las fuentes de información para valorizar estos costos son las bases de acreditación de Centros de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales, el informe “Estudio para la determinación del valor proceso de evaluación y certificación de competencias laborales participante y su estructura de costos”, Universidad Federico Santa María (UTFSM) 2010, y las entrevistas realizadas con los centros.

involucradas con la misma intensidad de trabajo en éste proceso, existe consenso en que es una buena aproximación del costo.

La Tabla 5.1 muestra el desglose de costos asociados a la inversión inicial.

Tabla 5.1. Costos de Inversión Inicial.

Inversión Inicial	Costo	Unidad
Arancel Base	39,18	UTM (tri-anual)
Arancel Variable x Perfil	2,75	UTM (tri-anual) x Perfil
Arancel Ajuste x Distancia	0	UTM (anual)
Arancel Mantención	52,56	UTM (anual)
Costo Preparación Acreditación	\$ 3.000.000	Pesos una vez

5.2 Costos Fijos

Los costos fijos asociados al centro se pueden dividir en las siguientes categorías:

- Personal requerido
- Infraestructura
- Servicios básicos
- Materiales e insumos

5.2.1 Personal requerido

En términos del personal requerido, la ley 20.267 exige que los centros de evaluación y certificación deben *“Tener contratado personal idóneo para la dirección y administración del centro y para la evaluación de los trabajadores”*. A partir de este artículo, se considera que el personal debe estar compuesto al menos por:

- Un encargado / administrador del Centro (\$1.320.000 / mes)
- Un coordinador de procesos (\$833.333 / mes)
- Un auditor (\$573.312 / mes)

Estos sueldos corresponden a los perfiles levantados en el informe de la UTFSM.

Sin embargo, a partir de las entrevistas con los centros, se constató que la estructurar de planta requerida para operar, debiese considerar:

- Administrador
- Coordinador técnico
- Auditor
- Coordinador de contabilidad y finanzas
- Jefe de desarrollo

Donde el costo empresa asociado a una estructura de esas características se sitúa en el orden de los 6 millones de pesos mensuales, que es más del doble del valor estimado por el estudio de la UTFSM en términos de personal.

En casos en que deben contratar auditores externos para enfrentar los momentos de alta demanda, pagan un precio de \$5.555 pesos por portafolio auditado. Si bien existen casos en que los evaluadores son personal de planta, en general los centros se ajustan a la demanda existente, por lo que los evaluadores serán considerados dentro de los costos variables de acreditación. Para efectos del modelo se considerarán los costos reales que están enfrentando los centros en este ítem, debido al incremento de personal utilizado, y a que no tienen incentivos para gastar más de lo estrictamente necesario.

5.2.2 Infraestructura

En términos de la infraestructura necesaria para operar, el estudio de la UTFSM identifica los siguientes espacios como mínimos requeridos para poder operar:

- Sala de reuniones
- Sala para actividades con candidatos
- Espacio para atención individual de candidatos
- Bodega para almacenamiento de registros
- Oficinas administrativas del personal

A partir del estándar en edificios públicos, estiman un requerimiento de 132 metros cuadrados necesarios, con un valor promedio de \$998.500 pesos mensuales, lo que fue validado en las entrevistas con los centros, pese a que muchas veces no deben incurrir en ése costo, puesto que se ven subsidiados por el gremio o empresa que los ampara, dependiendo de la naturaleza del centro.

5.2.3 Servicios básicos

En términos de los servicios básicos requeridos, el estudio de la UTFSM considera \$340.268 pesos mensuales, considerando agua, electricidad, teléfono, internet, limpieza con suministros, papelería y artículos de escritorio.

Sin embargo, los centros entrevistados señalaron que sus costos en servicios básicos ascendían a más del doble de lo estimado por el estudio, en el orden de los \$900.000 pesos mensuales, donde se considera mantenimiento de página web, seminarios, mail masivos, folletos publicitarios, espacios publicitarios, entre otros. Para efectos del modelo de costeo inicial, se utilizará un punto intermedio entre ambos costos, de \$600.000 mensuales.

5.2.4 Materiales e insumos

Respecto de los materiales e insumos requeridos, el estudio de la UTFSM estima una inversión de \$6.014.420 pesos, que se realiza una sola vez, considerando el mobiliario de la oficina y equipos

electrónicos, como *notebooks*, impresoras, scanner, proyector, cámara de video, etc. Considerando una vida útil de los equipos en torno a los 4 años, el costo mensual pasa a ser de \$125.300 pesos.

Sin embargo, los centros revelaron que sus costos son más del triple de lo estipulado en el informe mencionado, puesto que consideran casi el doble de equipos, debido a que cuentan con 5 personas de planta en vez de 2, así como también que el equipamiento que poseen es de mejor calidad a lo estipulado en el informe de la UTFSM, ascendiendo a un costo mensual aproximado de \$450.000 pesos en éste ítem. Debido a que el tamaño del personal analizado en el estudio de la UTFSM no concuerda con la realidad de los centros que realizan más certificaciones, se utilizarán los datos proporcionados por los centros en éste ítem en el modelo inicial.

La Tabla 5.2 muestra los costos anualizados por mes en las distintas categorías en que se dividen los costos fijos.

Tabla 5.2. Costos Fijos de Operación.

Costos Fijos	Costo	Unidad
Personal	\$ 6.000.000	Pesos mensuales
Arriendo	\$ 998.500	Pesos mensuales
Servicios Básicos	\$ 600.000	Pesos mensuales
Materiales e Insumos	\$ 450.000	Pesos mensuales

5.3 Costos Variables

Los costos variables se pueden dividir en las siguientes categorías:

- Portafolio de Evaluación (Costo Evaluador)
- Ceremonia de Certificación
- Materiales e Insumos
- Viáticos

5.3.1 Evaluar portafolio

En términos de evaluar el portafolio, los costos entregados en el estudio de la UTFSM y los centros es similar, variando entre \$33.333 y \$40.000 pesos por evaluación, que se asocian al costo del evaluador, ya sea propio o externo.

En términos del rendimiento del evaluador, los datos previos (fase demostrativa de la Fundación Chile y estudio de la UTFSM), establecen que un evaluador es capaz de realizar desde 20 hasta 50 evaluaciones mensuales. Por su parte, los centros entrevistados nos informaron que en perfiles de baja complejidad, y entre 3 a 5 UCL's por perfil, el evaluador es capaz de realizar un máximo de 35 portafolios mensuales (equivalentes a 1,6 diarios). Para efectos de este costeo inicial, se utilizará un valor intermedio de \$35.000 pesos.

5.3.2 Ceremonia de certificación

La ceremonia de certificación no está considerada en los flujos proyectados por el estudio de la UTFSM, sin embargo, los centros están asignando costos de \$10.000 pesos por evaluación en éste concepto. Aquí se considera el arriendo del lugar físico de la ceremonia, banquetero o *coffee break* para los asistentes, diplomas, equipos de sonido, fotógrafo, folletería, podio, presentador, proyector, y participación de personal del centro, que en ocasiones deben viajar al lugar de la certificación.

5.3.3 Materiales e insumos

Los materiales e insumos requeridos en la certificación son muy variables en términos del costo. A modo de ejemplo, en el caso de los perfiles menos complejos y que tienen menos requerimientos de insumos (e.g. vendedor de retail), los centros enfrentan costos de \$5.000 pesos aproximadamente por evaluación, dado que tienen muy bajos requerimientos de equipamiento e infraestructura.

Sin embargo, en el caso del auxiliar de línea de servicios de casino el costo de los insumos asciende a \$20.000 pesos, y ahí no están considerados el lugar físico ni los equipamientos requeridos (hornos y maquinaria de cocina en general) para poder evaluar la actividad de manera apropiada. Siguiendo el principio de costo base, se considerarán \$5.000 como costo de insumos en esta categoría.

5.3.4 Viáticos

Por concepto de viáticos, los centros enfrentan costos muy dispares según dónde se esté realizando la evaluación.

El estudio de la UTFSM estima un costo diario de transporte local de \$3.600 pesos, que corresponden a \$2.250 pesos por portafolio. Por su parte, Fundación Chile estimaba costos de \$4.500 pesos por portafolio por concepto de traslados, telefonía y gastos varios. Los centros entrevistados, por su parte, estiman costos de \$10.000 pesos por portafolio considerando viáticos. Para efectos de este modelo inicial, se estima razonable asignar un valor medio de \$5.000 pesos por portafolio por concepto de transporte y gastos generales.

La Tabla 5.3 muestra los costos anualizados por estos conceptos.

Tabla 5.3. Costos Variables.

Costos Variables	Costo	Unidad
Evaluador	\$ 35.000	Pesos por portafolio
Viáticos	\$ 5.000	Pesos por portafolio
Ceremonia Certificación	\$ 10.000	Pesos por portafolio
Materiales e insumos	\$ 5.000	Pesos por portafolio

5.4 Cálculo preliminar de costo por UCL

Para efectos del modelo, dado que los costos se encuentran en diferentes momentos del tiempo, y con distintas periodicidades, estos se anualizarán de manera de considerarlos en el flujo de certificaciones de manera uniforme.

Para efectos de este cálculo preliminar, se utilizará como referencia el tamaño de los centros que actualmente realizan más evaluaciones anuales (entre 800 y 1.200 portafolios anuales). De esta manera es posible asignar los costos fijos mensuales en cada proceso individual de certificación.

Otros parámetros de interés del modelo, solo para efectos de un costeo preliminar, son el valor de la UTM, el número de perfiles acreditados por centro y el número promedio de UCL's por perfil. Para efectos de la UTM, se considera el valor de Diciembre de 2015, mientras que el número de perfiles acreditados se fija en 10, que corresponde al promedio actual de los centros; y el número de UCL's promedio por perfil en 3,5, que también corresponde al promedio.

La Tabla 5.4 presenta el costeo inicial por UCL considerando 1.000 portafolios anuales, los parámetros recién mencionados, y los desgloses de costos presentados durante el desarrollo de la presente sección. El costo promedio de certificar una UCL se estima en \$45.127 pesos.

Tabla 5.4. Costo promedio por UCL en base a Información Preliminar.

Inversión Inicial	Costo	Unidad	Costo x UCL
Arancel Base	39,18	UTM (tri-anual)	\$ 168
Arancel Variable x Perfil	2,75	UTM (tri-anual) x Perfil	\$ 118
Arancel Ajuste x Distancia	0	UTM (anual)	\$ -
Arancel Mantenición	52,56	UTM (anual)	\$ 675
Costo Preparación Acreditación	\$ 3.000.000	Pesos una vez	\$ 857
Total Inversión Inicial			\$ 1.818

Costos Fijos	Costo	Unidad	Costo x UCL
Personal	\$ 6.000.000	Pesos mensuales	\$ 20.571
Arriendo	\$ 998.500	Pesos mensuales	\$ 3.423
Servicios Básicos	\$ 600.000	Pesos mensuales	\$ 2.057
Materiales e Insumos	\$ 450.000	Pesos mensuales	\$ 1.543
Total Costos Fijos			\$ 27.595

Costos Variables	Costo	Unidad	Costo x UCL
Evaluador	\$ 35.000	Pesos por portafolio	\$ 10.000
Viáticos	\$ 5.000	Pesos por portafolio	\$ 1.429
Ceremonia Certificación	\$ 10.000	Pesos por portafolio	\$ 2.857
Materiales e insumos	\$ 5.000	Pesos por portafolio	\$ 1.429
Total Costos Variables			\$ 15.714

Costo por UCL			\$ 45.127
----------------------	--	--	------------------

6. Encuesta Levantamiento de Costos

El objetivo de la encuesta es afinar la estimación de costos con información preliminar y detallarlos con un mayor nivel de granularidad, hasta el detalle de un Perfil/UCL.

Para esto, a cada centro de evaluación y certificación se le envió una encuesta web para determinar con el mayor nivel de precisión posible la infraestructura que poseen, los costos fijos que requieren para operar y los costos variables vinculados a cada proceso de manera específica para cada perfil que ha evaluado y certificado.

Así, si un centro ha evaluado 10 perfiles distintos, debió responder las preguntas específicas a cada perfil 10 veces⁵. A modo de resumen, la encuesta considera preguntas relacionadas con:

- Recursos utilizados para los procesos de acreditación y re-acreditación del Centro.
- Estructura organizacional para la operación del centro, en términos de cantidad, sueldos y condiciones contractuales.
- Infraestructura del centro, en términos de espacio físico y equipamiento.
- Gastos en servicios, viáticos, traslados y premiaciones para los procesos de evaluación.
- Costos asociados a insumos e infraestructura requerida para los procesos de evaluación, tanto en el lugar de trabajo como en escenarios simulados.
- Costos de búsqueda y promoción de candidatos para los procesos de evaluación y certificación.

El detalle de la encuesta aplicada se muestra en el Anexo 2.

6.1 Resultados Administrativos de la Encuesta

Al momento de elaborar el presente informe, se contaba con respuestas de 17 centros, de un total de 32, lo que corresponde a un 53%. Sin embargo, como cada centro evalúa más de un perfil, en total se obtuvieron 456 respuestas, logrando una cobertura sobre el total de perfiles acreditados por los centros para certificar, de un 87%.

En la Tabla 6.1 se muestra el detalle del *status* de respuesta de cada centro por sector productivo del catálogo.

⁵La encuesta no se realizó a nivel de UCL puesto que los Centros tienen toda su estructura de costos organizada en función de perfiles. Además, el número de encuestas a responder por cada Centro hubiera aumentado en promedio por 3.5, lo que lo hubiese hecho impracticable en la mayoría de los casos.

Tabla 6.1: Detalle Respuestas Perfiles Encuestados por Sector.

<i>Sector</i>	<i>N° Perfiles Catálogo</i>	<i>N° Perfiles Acreditados con Centros</i>	<i>N° Perfiles Encuestados</i>	<i>% Encuest.</i>
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	1	1	1	100%
ACUÍCOLA Y PESQUERO	31	12	3	25%
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	37	0	0	N/A
AGRÍCOLA Y GANADERO	95	34	34	100%
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	11	0	0	N/A
COMERCIO	24	19	19	100%
CONSTRUCCIÓN	44	30	26	87%
EDUCACIÓN	12	2	0	0%
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	138	28	28	100%
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	32	28	23	82%
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	7	0	0	N/A
MANUFACTURA METÁLICA	55	27	27	100%
MANUFACTURA NO METÁLICA	1	0	0	N/A
MINERÍA METÁLICA	176	92	81	88%
MINERÍA NO METÁLICA	27	18	16	89%
SERVICIOS	1	0	0	N/A
SERVICIOS DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	3	0	0	N/A
SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	3	0	0	N/A
SILVICULTURA Y ACTIVIDADES FORESTALES	3	0	0	N/A
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	46	6	0	0%
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	61	45	41	91%
TOTAL	808	342	299	87%

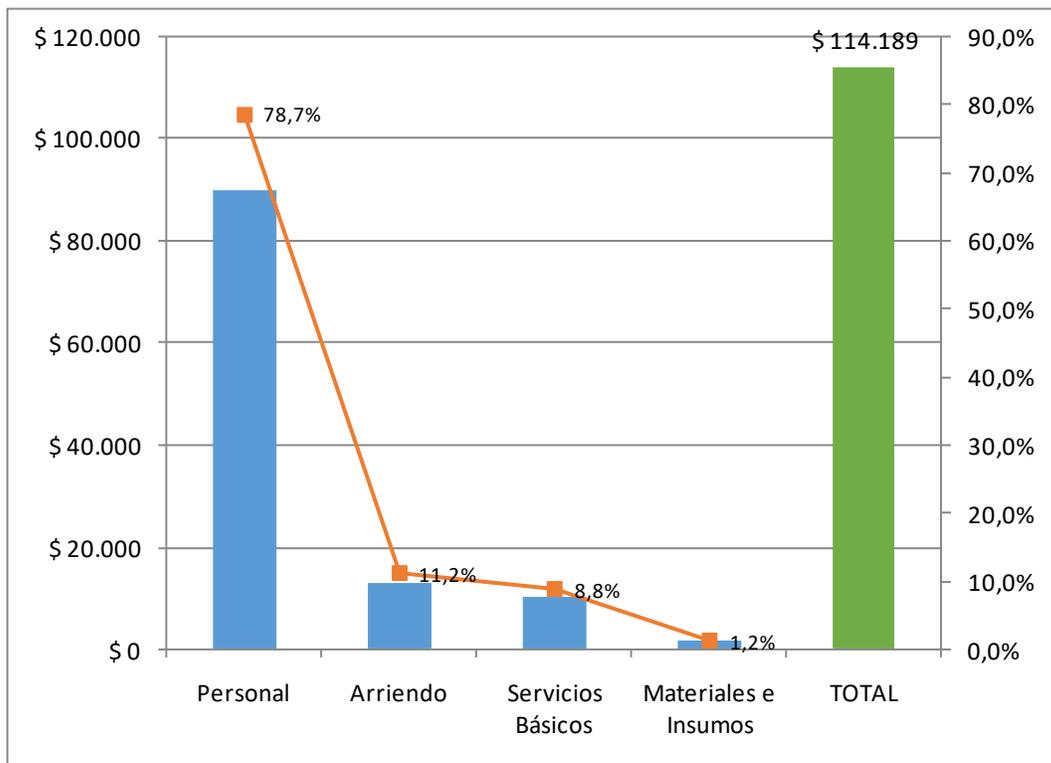
El detalle de los perfiles con los que se cuenta con respuesta se muestra en el Anexo 3.

6.2 Costo promedio por UCL en base a Encuesta

6.2.1 Costos Fijos

A partir del levantamiento de los costos fijos reportados por los centros encuestados, y considerando para efectos de un costo promedio, aquellos centros con una masa crítica de evaluación mayor a 100 perfiles anuales, en la Ilustración 6.1 se muestra el promedio para cada uno de los componentes del costo fijo, los que corresponden a los mismos identificados en el costeo inicial.

En promedio, el costo fijo imputado a un perfil ocupacional es de \$114.189.

Ilustración 6.1: Configuración Costos Fijos por Perfil Ocupacional.

6.2.2 Costos Variables

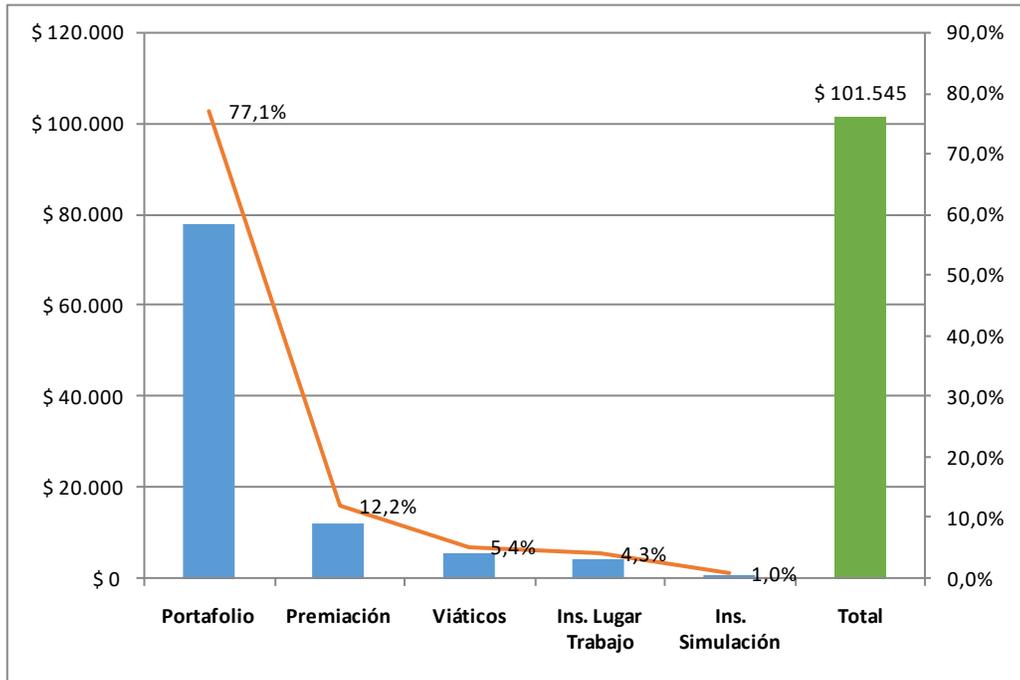
De la misma manera, y dado que en la encuesta se pregunta por los costos imputables a cada uno de los perfiles, en la Ilustración 6.2 se muestra la configuración de los costos promedios de los distintos componentes del costo variable, los que se explican a continuación:

- **Portafolio de Evidencias:** Este costo corresponde al sueldo del evaluador dividido por el promedio de evaluaciones mensuales que ese evaluador es capaz de realizar para cada perfil en particular.
- **Certificación:** Corresponde al costo de realizar una certificación de un proceso de certificación, una instancia obligatoria dentro del proceso establecido.
- **Viáticos:** Corresponde al estimado que se le entrega a un evaluador por concepto de traslado local más comida diario, ajustado por el promedio de evaluaciones diarias que realiza.
- **Insumos Lugar de Trabajo:** Corresponde al costo de los insumos que se deben utilizar al momento de la evaluación de competencias de un perfil ocupacional determinado.
- **Insumos Simulación:** Corresponde al costo de los insumos que se deben utilizar al momento de la evaluación de competencias de un perfil ocupacional determinado por medio de una simulación (es decir, no en su lugar de trabajo).

Es importante señalar que en el caso de los ítems de costos “Insumos Lugar de Trabajo” e “Insumos Simulación” ocurren con una baja frecuencia en relación a los otros ítems de costos, por lo que los valores promedio que se observan son los que el Sistema como un todo ve reflejado.

En promedio, el costo variable de un perfil ocupacional es de \$101.545.

Ilustración 6.2: Configuración Costos Variables por Perfil Ocupacional.



En términos de los distintos ítems de costos variables, la dispersión observada para cada uno de ellos en las distintas respuestas es la que se muestra en la Tabla 6.2. En el Anexo 4 se muestra un gráfico con el detalle de las respuestas para cada perfil de cada uno de los ítems de costos presentados.

Tabla 6.2: Valores mínimo, máximo y promedio respuestas Costos Variables encuesta.

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Promedio</i>
Portafolio	\$ 11.111	\$ 290.909	\$ 78.324
Certificación	\$ 2.000	\$ 16.001	\$ 12.409
Viáticos	\$ 1.667	\$ 9.168	\$ 5.473
Ins. Lugar Trabajo	\$ 0	\$ 15.001	\$ 4.336
Ins. Simulación	\$ 0	\$ 25.001	\$ 1.003

6.2.3 Otros Ítems de Costos

Adicional a los ítems de costos previamente presentados, en la encuesta se levantaron otros ítems de costos que no fueron incorporados en el costeo de cada perfil. Las razones de la no incorporación en cada caso se presentan a continuación.

6.2.3.1 Costos Infraestructura de Simulación

Este costo corresponde a la infraestructura requerida en caso de realizar las evaluaciones en un ambiente simulado y no en el lugar de trabajo del trabajador.

En la encuesta hubo solamente 3 respuestas con costos de infraestructura asociado (de un total 456 respuestas), y con valores muy altos en comparación con el costo base sin considerar este ítem, tal como se muestra en la Tabla 6.3. En el Anexo 4 se muestra un gráfico con el detalle de la respuesta para cada perfil con relación a este ítem de costos.

Tabla 6.3: Valores mínimo, máximo y promedio respuestas Costos Infraestructura de Simulación.

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Promedio</i>
Infr. Simulación	\$ 0	\$ 2.000.001	\$ 6.140

Dado este escenario, incorporar este costo para los perfiles en los cuales se contaba con respuesta distorsionaría los costos de estos perfiles con respecto a la gran mayoría de los otros, por lo que no se consideró. Sin embargo, tal como se muestra a continuación, si es de utilidad tener presente el impacto esperado en los costos de evaluación, en caso de que sea necesario realizar simulaciones de manera recurrente, como podrían ser el caso de evaluar a trabajadores cesantes.

6.2.3.2 Aumento Porcentual Costo Infraestructura de Simulación

Dado que actualmente las instancias de evaluación en ambientes simulados son limitadas (tal como lo refleja el número de respuestas de la sección anterior), pero que se espera que estas aumenten (por ejemplo, en el contexto del programa Más Capaz), la encuesta levantó la apreciación de los centros con respecto al aumento de sus costos de evaluación y certificación de perfiles en caso de tener que realizar simulaciones.

Tal como se muestra en la Tabla 6.4, hay centros que no esperan aumentos de costos para la simulación de ciertos perfiles, hasta otros que esperan un aumento del 111%. El aumento promedio esperado es de 53%. En el Anexo 4 se muestra un gráfico con el detalle de la respuesta para cada perfil con relación a este ítem de costos.

Tabla 6.4: Valores mínimo, máximo y promedio respuestas Aumento Porcentual Costos Infraestructura de Simulación.

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Promedio</i>
Aumento % Infr. Simulación	0%	111%	53%

6.2.3.3 Viáticos Alojamiento y Traslado entre regiones

Si bien estos son costos que efectivamente observan los centros, no dependen de la naturaleza del perfil, sino más bien de la ubicación geográfica de cada uno de los centros. Así, si se consideran estos costos para efectos del costeo de un perfil, un mismo perfil puede tener costos diametralmente distintos solo por el hecho de que los centros se encuentran ubicados en regiones distintas.

Por lo tanto, no se consideran para efectos del costo de evaluación y certificación de un perfil, ya que es de esperar que los centros desarrollen capacidades locales de evaluación y certificación (por ejemplo, contando con evaluadores locales en distintas ciudades que se encuentran disponibles para cuando exista una demanda), de acuerdo a la cobertura geográfica de los perfiles que tienen acreditados.

6.2.3.4 Costos de Búsqueda: Interna y Externa

Este ítem de costos se refiere a los esfuerzos que realizan los centros por atraer potenciales personas para los procesos de evaluación y certificación. Dentro de estos esfuerzos, se pueden identificar dos fuentes:

- *Búsqueda Interna:* Recursos propios del Centro destinados a encontrar personas para los procesos de evaluación y certificación.
- *Búsqueda Externa:* Pagar a un ente externo por persona atraída.

Ambos costos se intentaron levantar con preguntas de la encuesta. Sin embargo, se obtuvieron pocas respuestas y con una alta dispersión, lo que da indicios de una baja confiabilidad, por lo cual se consideró pertinente no utilizarlo.

6.3 Comparación del Costo promedio por UCL en base a información preliminar y en base a encuesta

De acuerdo a los resultados presentados, y haciendo un análisis comparativo con el modelo inicial de costeo, se puede concluir que el costo promedio de certificación de una UCL a partir de los resultados de la encuesta es de \$61.639, que corresponde a un 37% más que el valor obtenido en el modelo inicial de costeo.

Esto es explicado principalmente por los costos variables, que prácticamente corresponden al doble del valor estimado inicialmente. Y en particular, del costo del evaluador, que pasa de \$10.000 a \$22.378 por UCL. El detalle comparativo se muestra en la Tabla 6.5 a continuación.

Tabla 6.5: Comparación Costo Certificación Modelo Inicial – Costeo Encuesta.**Fuente: Elaboración propia.**

Inversión Inicial	Unidad	Costeo Base		Costeo Encuesta	
		Costo	Costo x UCL	Costo	Costo x UCL
Arancel Base	UTM (tri-anual)	39,18	\$ 168	39,18	\$ 168
Arancel Variable x Perfil	UTM (tri-anual) x Perfil	2,75	\$ 118	2,75	\$ 118
Arancel Ajuste x Distancia	UTM (anual)	0	\$ -	0	\$ -
Arancel Mantenimiento	UTM (anual)	52,56	\$ 675	52,56	\$ 675
Costo Preparación Acreditación	Pesos una vez	\$ 3.000.000	\$ 857	\$ 3.000.000	\$ 857
Total Inversión Inicial			\$ 1.818		\$ 1.818

Costos Fijos	Unidad	Costo	Costo x UCL	Costo	Costo x UCL
Personal	Pesos mensuales	\$ 6.000.000	\$ 20.571	\$ 3.566.669	\$ 25.674
Arriendo	Pesos mensuales	\$ 998.500	\$ 3.423	\$ 542.880	\$ 3.661
Servicios Básicos	Pesos mensuales	\$ 600.000	\$ 2.057	\$ 408.335	\$ 2.884
Materiales e Insumos	Pesos mensuales	\$ 450.000	\$ 1.543	\$ 776.365	\$ 407
Total Costos Fijos			\$ 27.595		\$ 32.626

Costos Variables	Unidad	Costo	Costo x UCL	Costo	Costo x UCL
Evaluador	Pesos por portafolio	\$ 35.000	\$ 10.000	\$ 78.324	\$ 22.378
Viáticos	Pesos por portafolio	\$ 5.000	\$ 1.429	\$ 5.473	\$ 1.564
Ceremonia Premiación	Pesos por portafolio	\$ 10.000	\$ 2.857	\$ 12.409	\$ 3.545
Materiales e insumos	Pesos por portafolio	\$ 5.000	\$ 1.429	\$ 5.339	\$ 1.525
Total Costos Variables			\$ 15.714		\$ 29.013

Costo por UCL	\$ 45.127	\$ 61.639
----------------------	------------------	------------------

7. Homologación a Perfiles no Encuestados

A partir de los resultados de la encuesta, se cuenta con los costos de evaluación y certificación para un total de 342 perfiles ocupacionales acreditados por algún centro para poder certificar. Estos costos consideran todas las particularidades de los perfiles encuestados (como la dificultad de evaluar). Para contar con el costo de evaluación y certificación de los demás perfiles, es necesario definir una metodología que permita homologar perfiles. La metodología que a continuación se describe permite, además, extrapolar costos de perfiles que aún no están en el catálogo.

7.1 Metodología

La metodología de extrapolación se basa en el supuesto de que los sueldos son un buen *proxy* de la realidad de los perfiles laborales en todas sus dimensiones: estrechez laboral (un descalce entre la oferta y la demanda de personas idóneas para un puesto de trabajo), riesgos asociados al trabajo, dificultad y/o nivel de conocimiento técnico para las tareas que realiza, condiciones laborales, etc.

Así, para un mismo nivel ocupacional, las diferencias de sueldo entre industrias se explican por las dimensiones antes descritas. Con la misma lógica, resulta intuitivo asumir que para un mismo nivel, los costos de certificación entre industrias cambian de acuerdo al nivel de sueldo promedio.

Apartir de la información de sueldos de la Encuesta CASEN⁶, se asignó un sueldo para cada perfil ocupacional. Esta asignación considera que un perfil ocupacional, para estos efectos, tiene 3 componentes relevantes: el Oficio (Rótulo 'O'), el Nivel de Oficio (Rótulo 'N'), y la Industria (Rótulo 'I').

El rótulo 'O' corresponde a una referencia de la naturaleza principal del perfil, y que permite hacer un pareo con la especificidad de sueldos que se encuentran en la encuesta CASEN. Por ejemplo, el rótulo 'O' del perfil 'Administrador de Contratos' sería 'Administrador'.

El rótulo 'N' corresponde al nivel de oficio al cual pertenece cada perfil ocupacional, el que se obtiene a partir del primer dígito del código CIUO, que se encuentra especificado en el código identificador de cada perfil en el catálogo de ChileValora. Por ejemplo, el perfil de Administrador de Aplicaciones (TIC-ASUP) tiene como código único P-6202-3511-004-V01. El código CIUO de este perfil es el '3511', por lo que el nivel de oficio es el '3'.

El rótulo 'I' corresponde a la industria en la cual se ejerce el oficio de cada perfil ocupacional. Si bien esto también viene identificado en el código identificador de cada perfil, es necesario hacer un pareo con las categorías más generales con las que se cuenta en la CASEN. Así por ejemplo, el código CIUO de Administrador de Almacenes es el '5220', que corresponde a la categoría de industria 'i. trans', que agrupa al sector de Transporte y Logística.

Una vez que se cuenta con esta información, se definen dos mecanismos para homologar aquellos perfiles no encuestados, considerando en ambos casos que se debe encontrar un perfil de referencia que cumpla con los requisitos necesarios para cada mecanismo.

⁶Se utilizó para estos efectos la Encuesta CASEN del año 2013.

7.1.1 Mecanismo en Base a Perfil de Referencia O-N-I

Los pasos a seguir para efectos de homologar con este mecanismo son los siguientes:

1. Encontrarlos perfiles de referencia que cumplan con las siguientes condiciones con respecto al perfil a homologar:
 - a. Con coincidencia en cuanto a rótulo 'O' y rótulo 'N'.
 - b. Que tenga sueldo con nivel de detalle 'O-N-I'.
 - c. Que cuente con un costo de certificación estimado a partir de la encuesta aplicada a los centros.
2. Calcular el promedio de sueldos (O-N-I) y costos de certificación de todos los perfiles de referencia encontrados, para aquella industria con sueldo más similar al sueldo del perfil homologado.
3. Calcular el costo de certificación del perfil homologado a partir de la siguiente fórmula:

$$CC_p = \overline{CC_r} * \frac{S_p}{\overline{S_r}}$$

En donde:

CC_p = Costo de Certificación Perfil Homologado

$\overline{CC_r}$ = Costos de Certificación Promedio de los Perfiles de Referencia

S_p = Sueldo del Perfil Homologado

$\overline{S_r}$ = Sueldo Promedio de los Perfiles de Referencia

$\frac{S_p}{\overline{S_r}}$ = Ratio de Sueldos

Para aquellos casos en que no se cumplan las condiciones requeridas para implementar el Mecanismo en Base a Perfil de Referencia O-N-I, se utilizará el Mecanismo en Base Referencia Nivel-Industria, el cual se describe a continuación.

7.1.2 Mecanismo en Base Referencia Nivel-Industria

Los pasos a seguir para efectos de homologar con este mecanismo son los siguientes:

1. Encontrar los perfiles de referencia que cumplan con las siguientes condiciones con respecto al perfil a homologar:
 - a. Con coincidencia en cuanto a rótulo 'N'. Es decir, que tengan el mismo nivel de oficio que el perfil a homologar.
2. Calcular el Costo de Certificación promedio de la Industria (I) con más respuestas según combinación de rótulo 'N-I'.
3. Calcular el Costo de Certificación del perfil homologado a partir de la siguiente fórmula:

$$CC_p = \overline{CC_{N-I}} * Proxy_{i,j}$$

En donde:

CC_p = Costo de Certificación Perfil Homologado

$\overline{CC_{N-I}}$ = Promedio de los Costos de Certificación de los Perfiles con rótulo 'N - I'

$Proxy_{i,j} = \frac{\text{Factor Nivel - Industria } i}{\text{Factor Nivel - Industria } j}$

El término *Proxy de Sueldos* se obtiene de la Tabla de Factores (ver Tabla 7.1), la que se calcula en base a los sueldos promedios por Industria y Nivel.

Los niveles vienen dados por el primer dígito del código CIUO. Los sectores son los que aparecen en la Encuesta CASEN.

Los números de la tabla de factores (o factor Nivel Industria (N-I)), representan el factor para cada nivel del código CIUO, el cuál utiliza como base 1,00 el sueldo promedio para el cada uno de los niveles. De esta forma, para cada industria, para cada nivel, tiene un factor correspondiente con respecto al sueldo promedio. Los factores que se encuentran en color rosado representan los valores sobre la media, es decir, sobre el factor en base 1,00.

Tabla 7.1: Tabla de Factores por Nivel-Industria (N-I)⁷.

Nivel Oficio	a. agric	b. pesca	c. explo	d. indus	e. sumin	f. constr	g. comer	h. hotel	i. trans	j. inter	k. activ	l. admini	m. enseñ	n. servi	o. otras	p. hogar	q. organi	x. no bi
1	1,05	0,85	2,04	1,48	1,06	1,34	1,12	0,42	1,42	1,74	1,65	0,66	0,95	1,50	0,73	0,67	0,97	1,59
2	1,10	0,63	1,52	1,33	1,31	1,31	1,18	1,00	1,19	1,42	1,29	1,10	0,70	1,23	0,66	0,35	1,40	0,91
3	0,79	1,61	1,75	1,01	1,37	1,12	0,98	0,86	1,12	1,50	1,04	1,16	0,66	0,83	0,77	0,76	0,38	1,15
4	0,92	1,22	1,64	1,05	0,82	1,09	0,84	0,82	0,95	1,34	1,04	1,24	0,97	0,93	0,90	0,75	0,83	1,11
5	0,94	1,30	1,40	1,06	1,06	1,00	0,95	0,91	1,13	1,81	1,40	2,08	0,82	1,06	1,00	0,53	0,86	0,92
6	0,94	1,36	2,12	1,11	1,23	1,30	1,11	1,01	1,67	1,45	1,14	0,87	1,14	1,01	1,00	0,87	0,81	0,71
7	0,80	0,96	1,67	0,88	1,35	0,91	0,84	0,78	1,19	1,50	1,09	1,09	0,83	1,06	0,87	0,72	0,47	1,08
8	0,71	0,97	1,50	0,82	0,82	1,09	0,89	0,77	0,95	0,92	1,11	0,94	0,87	1,02	0,82	0,58	0,85	1,02
9	0,92	1,10	1,54	1,12	1,22	1,14	1,10	1,07	1,16	1,35	1,15	1,07	1,06	1,20	1,10	0,79	0,73	1,26

En el Anexo 3 se muestra el detalle de la homologación para todos los perfiles, indicando para esto el mecanismo utilizado en cada caso y la homologación realizada.

⁷ Según Clasificación Insutrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas (CIUO):

a. agric = agricultura, ganadería, caza y silvicultura / b. pesca = pesca / c. explo = explotación de minas y canteras / d. indus = industrias manufactureras / e. sumin = suministro de electricidad, gas y agua / f. constr = construcción / g. comer = comercio al por mayor y al por menor / h. hotel = hoteles y restaurantes / i. trans = transporte, almacenamiento y comunicaciones / j. inter = intermediación financiera / k. activ = actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler / l. admini = administración pública y defensa / m. enseñ = enseñanza / n. servi = servicios sociales y de salud / o. otras = otras actividades de servicio comunitario, sociales y personales / p. hogar = actividades de hogares privados / q. organi = organizaciones y órganos extraterritoriales / x. no bi = no identificadas

7.2 Ejemplos de Extrapolación del Costos de Evaluación y Certificación

A continuación se presenta un ejemplo de cada mecanismo utilizado para efectos de extrapolar el costo de evaluación y certificación a los perfiles homologados.

7.2.1 Ejemplo Extrapolación de Costos Mecanismo en Base a Perfil de Referencia O-N-I

Código Perfil: P-4923-1120-003-V01

Perfil Ocupacional: Administrador de Empresas de Transporte

Rótulo Oficio (O): Administrador

Rótulo de Nivel (N): 1

Rótulo de Industria (I): Transporte y Logística

1. *Encontrar los perfiles de referencia que cumplan con las siguientes condiciones con respecto al perfil a homologar:*
 - a. *Con coincidencia en cuanto a rótulo 'O' y rótulo 'N'.*
 - b. *Que tenga sueldo con nivel de detalle 'O-N-I'.*
 - c. *Que cuente con un costo de certificación estimado a partir de la encuesta aplicada a los centros.*

Tal como se puede ver en la Tabla 7.2, todos los perfiles que se muestran presentan coincidencia en el Rótulo 'O', pero solo los marcados en azul presentan coincidencia en el rótulo 'N', por lo que solo esos cumplen con la condición 'a.' La condición 'b.' la cumplen todos, puesto que no existen perfiles en la tabla que no cuenten con sueldo O-N-I.

Tabla 7.2: Potenciales Perfiles de Referencia Ejemplo Mecanismo en Base a Perfil de Referencia O-N-I.

NOMBRE SECTOR	CÓDIGO PERFIL	NOMBRE PERFIL	OFICIO (O)	NIVEL (N)	INDUSTRIA (I)	SUELDO (O-N-I)	COSTO DE CERTIFICACIÓN
COMERCIO	U-4711-1420-003-V01	ADMINISTRADOR	ADMINISTRADOR	1	g. comer	622.727	?
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	U-5220-4321-007-V02	ADMINISTRADOR DE ALMACEN	ADMINISTRADOR	4	i. trans	365.206	47.188
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	U-6202-3511-015-V01	ADMINISTRADOR DE APLICACIONES (TIC-ASUP)	ADMINISTRADOR	3	j. inter	1.127.365	?
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	U-9103-3359-005-V01	ADMINISTRADOR DE ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS	ADMINISTRADOR	3	o. otras	762.500	?
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	U-6202-3511-004-V01	ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS (TIC-DBAD)	ADMINISTRADOR	3	j. inter	1.127.365	?
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	U-5600-5120-017-V02	ADMINISTRADOR DE CASINOS	ADMINISTRADOR	1	h. hotel	432.017	48.610
MINERÍA METÁLICA	U-0400-8111-019-V01	ADMINISTRADOR DE CONTRATOS	ADMINISTRADOR	3	c. explo	1.160.000	?
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	U-4923-1120-003-V01	ADMINISTRADOR DE EMPRESAS DE TRANSPORTE	ADMINISTRADOR	1	i. trans	757.143	?
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	U-5600-1412-008-V01	ADMINISTRADOR DE LOCAL DE COMIDA RÁPIDA	ADMINISTRADOR	1	h. hotel	432.017	?
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	U-5220-4321-025-V02	ADMINISTRADOR DE OPERACIONES DE DEVOLUCIÓN Y RECHAZO	ADMINISTRADOR	4	i. trans	365.206	47.188
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	U-4921-1439-002-V01	ADMINISTRADOR DE ORGANIZACIONES DE TAXIS COLECTIVOS	ADMINISTRADOR	1	i. trans	757.143	?
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	U-1071-7512-007-V02	ADMINISTRADOR DE PANADERÍA/PASTELERÍA	ADMINISTRADOR	1	d. indus	1.116.763	?

Sin embargo, tal como se puede ver en la Tabla 7.3, solamente el perfil de 'Administrador de Casinos' cumple con la condición 'c.', que es contar con un Costo de Certificación a partir de las respuestas de la encuesta aplicada. Por ende, este es el único perfil de referencia válido para efectos de este mecanismo, para este ejemplo en particular.

Tabla 7.3: Perfiles que cumplen con todas las condiciones Ejemplo Mecanismo en Base a Perfil de Referencia O-N-I.

NOMBRE SECTOR	CÓDIGO PERFIL	NOMBRE PERFIL	OFICIO (O)	NIVEL (N)	INDUSTRIA (I)	SUELDO (O-N-I)	COSTO DE CERTIFICACIÓN
COMERCIO	U-4711-1420-003-V01	ADMINISTRADOR	ADMINISTRADOR	1	g. comer	622.727	?
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	U-5600-5120-017-V02	ADMINISTRADOR DE CASINOS	ADMINISTRADOR	1	h. hotel	432.017	48.610
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	U-4923-1120-003-V01	ADMINISTRADOR DE EMPRESAS DE TRANSPORTE	ADMINISTRADOR	1	i. trans	757.143	?
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	U-5600-1412-009-V01	ADMINISTRADOR DE LOCAL DE COMIDA RÁPIDA	ADMINISTRADOR	1	h. hotel	432.017	?
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	U-4921-1439-002-V01	ADMINISTRADOR DE ORGANIZACIONES DE TAXIS COLECTIVOS	ADMINISTRADOR	1	i. trans	757.143	?
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	U-1071-7512-007-V02	ADMINISTRADOR DE PANADERÍA/PASTELERÍA	ADMINISTRADOR	1	d. indus	1.116.763	?

2. Calcular el promedio de sueldos (O-N-I) y costos de certificación de todos los perfiles de referencia encontrados, seleccionando aquella industria con el sueldo más similar al sueldo del perfil homologado.

- Promedio Sueldo O-N-I Perfiles de Referencia: \$432.017
- Promedio Costos de Certificación Perfiles de Referencia: \$48.610

3. Calcular el costo de certificación del perfil homologado a partir de la siguiente fórmula:

$$CC_p = 48.610 * \frac{757.143}{432.017}$$

$$CC_p = \$ 85.192$$

7.2.2 Ejemplo Extrapolación de Costos Mecanismo en Base Referencia Nivel-Industria

Código Perfil: P-6202-3511-004-V01

Perfil Ocupacional: Administrador de Aplicaciones (TIC-ASUP)

Rótulo Oficio (O): Administrador

Rótulo de Nivel (N): 3

Rótulo de Industria (I): Información y Comunicaciones

Para este perfil, no es posible aplicar el Mecanismo en Base a Perfil de Referencia O-N-I, producto que no existen respuestas de Costos de Certificación para Administradores de Nivel 3 (Tabla 7.2). Por ende, se debe utilizar el Mecanismo en Base Referencia Nivel-Industria.

1. Encontrar los perfiles de referencia que cumplan con las siguientes condiciones con respecto al perfil a homologar:

- a. Con coincidencia en cuanto a rótulo 'N'. Es decir, que tengan el mismo nivel de oficio que el perfil a homologar.

Todos los perfiles de Nivel 3 del catálogo.

2. *Calcular el Costo de Certificación promedio de la Industria (I) con más respuestas según combinación de rótulo 'N-I'.*

Para este caso, la industria 'c.explo' es la que tiene mayor cantidad de respuestas de Costos de Certificación para el Nivel 3.

- PromedioCostos de Certificación Perfiles Nivel 3, Industria 'c-explo': \$200.331.

3. *Calcular el Costo de Certificación del perfil homologado a partir de la siguiente fórmula:*

$$CC_p = 200.331 * \frac{1,50}{1,75}$$
$$CC_p = \$ 171.577$$

8. Asignación de costos a UCL

Para llevar a cabo la asignación de costos a UCL, se definió una metodología que se basa en los siguientes supuestos:

1. Dentro de un mismo sector, una UCL técnica es, en promedio, dos veces más compleja de evaluar que una UCL transversal.
2. Dentro de un mismo sector productivo, las UCL's que son compartidas por dos o más perfiles, tomarán el menor valor calculado a partir de los costos declarados por los centros certificadores. De esta manera, un perfil que se declara más caro de certificar que otro (dentro de la misma industria), pero que comparten al menos una UCL, deberá explicar esta diferencia necesariamente por aquellas UCL "únicas" para ese perfil.

Por lo tanto, la metodología considera llevar a cabo las etapas que se explican a continuación.

8.1 Asignación de costo inicial a cada UCL

Para esto, se deben llevar a cabo los siguientes pasos:

1. A partir de los costos por perfil previamente homologados, calcular el costo de cada UCL para cada perfil del catálogo, considerando la ponderación de cada UCL (una técnica es dos veces más compleja que una transversal).
2. Para cada UCL repetida en más de un perfil ocupacional, identificar el menor costo asignado y reemplazarlo por el costo inicialmente calculado.
3. Para todas aquellas UCL que no se repiten, volver a calcular el costo considerando el *delta* con respecto al costo total del perfil, el costo reemplazado de las UCL repetidas y su ponderación en el perfil.

A continuación se presenta un ejemplo de esta etapa de la metodología. Supóngase que se tienen los costos de certificación de dos perfiles distintos, una con 4 UCL y el otro con 5 UCL, que comparten dos UCL técnicas (UCL 1 – UCL 2) y una UCL transversal (UCL 6), tal como se muestra en la Tabla 8.1.

Tabla 8.1: Ejemplo Asignación de Costo Inicial a UCL's.

Nombre Perfil	Nombre UCL	N° Veces	Tipo	PR	Costo Certificación
Perfil 1	UCL 1	2	Técnica	2	\$ 1.000
Perfil 1	UCL 2	2	Técnica	2	\$ 1.000
Perfil 1	UCL 3	1	Técnica	2	\$ 1.000
Perfil 1	UCL 6	2	Transversal	1	\$ 1.000
Perfil 2	UCL 1	2	Técnica	2	\$ 1.000
Perfil 2	UCL 2	2	Técnica	2	\$ 1.000
Perfil 2	UCL 4	1	Técnica	2	\$ 1.000
Perfil 2	UCL 5	1	Técnica	2	\$ 1.000
Perfil 2	UCL 6	2	Transversal	1	\$ 1.000

Por lo tanto, de acuerdo al primer paso de la metodología, el costo a asignar, de acuerdo al peso relativo de cada UCL, sería el que se muestra en la Tabla 8.2.

Asignación de costos a UCL

Tabla 8.2: Costo Inicial UCL's Ejemplo Asignación de Costo Inicial a UCL's.

Nombre Perfil	Nombre UCL	N° Veces	Tipo	PR	Costo Certificación	Costo Inicial UCL
Perfil 1	UCL 1	2	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 286
Perfil 1	UCL 2	2	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 286
Perfil 1	UCL 3	1	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 286
Perfil 1	UCL 6	2	Transversal	1	\$ 1.000	\$ 143
Perfil 2	UCL 1	2	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 222
Perfil 2	UCL 2	2	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 222
Perfil 2	UCL 4	1	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 222
Perfil 2	UCL 5	1	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 222
Perfil 2	UCL 6	2	Transversal	1	\$ 1.000	\$ 111

Dado que hay UCL's compartidas entre ambos perfiles, que presentan costos distintos, el segundo paso de la metodología es asignar el menor costo calculado para cada UCL presente más de una vez. Por ejemplo, la UCL 1 debiese tomar el costo de \$222 en ambos casos. Los costos por UCL "repetidas" quedarían tal como se muestra en la Tabla 8.3.

Tabla 8.3: Costo Final UCL's Repetidas Ejemplo Asignación de Costo Inicial a UCL's.

Nombre Perfil	Nombre UCL	N° Veces	Tipo	PR	Costo Certificación	Costo Inicial UCL	Costo Final UCL Rep
Perfil 1	UCL 1	2	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 286	\$ 222
Perfil 1	UCL 2	2	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 286	\$ 222
Perfil 1	UCL 3	1	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 286	
Perfil 1	UCL 6	2	Transversal	1	\$ 1.000	\$ 143	\$ 111
Perfil 2	UCL 1	2	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 222	\$ 222
Perfil 2	UCL 2	2	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 222	\$ 222
Perfil 2	UCL 4	1	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 222	
Perfil 2	UCL 5	1	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 222	
Perfil 2	UCL 6	2	Transversal	1	\$ 1.000	\$ 111	\$ 111

Por último, el delta para que la suma de los costos de las UCL de cada perfil coincida con el costo del perfil, debe ser prorrateado entre las UCL's que no están repetidas, considerando el peso relativo de cada una de ellas. En el ejemplo, la UCL 3 debe costar \$444, en vez de los \$286 asignados inicialmente. Los costos finales asignados a cada UCL se muestran en la Tabla 8.4.

Tabla 8.4: Costo Final UCL's Únicas Ejemplo Asignación de Costo Inicial a UCL's.

Nombre Perfil	Nombre UCL	N° Veces	Tipo	PR	Costo Certificación	Costo Inicial UCL	Costo Final UCL Rep	Costo Final UCL Únicas
Perfil 1	UCL 1	2	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 286	\$ 222	
Perfil 1	UCL 2	2	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 286	\$ 222	
Perfil 1	UCL 3	1	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 286		\$ 444
Perfil 1	UCL 6	2	Transversal	1	\$ 1.000	\$ 143	\$ 111	
Perfil 2	UCL 1	2	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 222	\$ 222	
Perfil 2	UCL 2	2	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 222	\$ 222	
Perfil 2	UCL 4	1	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 222		\$ 222
Perfil 2	UCL 5	1	Técnica	2	\$ 1.000	\$ 222		\$ 222
Perfil 2	UCL 6	2	Transversal	1	\$ 1.000	\$ 111	\$ 111	

8.2 Definir valores base de costos por UCL

Una vez que se cuenta con un costo calculado para cada UCL de cada perfil del catálogo, y por efectos de simplificación del análisis⁸, se confeccionó una metodología que definió valores base, con el fin de agrupar UCL con costos similares bajo un solo costo. Para esto, la metodología lleva a cabo los siguientes pasos:

1. Ordenar la matriz por sector del catálogo, y posteriormente por costo asignado a cada UCL en la etapa anterior de manera ascendente.
2. Asignar el primer valor base como la UCL de menor costo, y asignar ese mismo valor base para todas las UCL del sector que tengan un costo mayor que no supere el 10% de desviación. El nuevo valor base será el costo de la primera UCL que supere la desviación del 10%. Repetir tantas veces como se requiera para analizar todas las UCL de cada sector.
3. Para el nuevo set de costos por UCL asignados, ordenar de manera ascendente, ahora de manera independiente del sector al cual pertenecen, y volver a aplicar la metodología de los valores base con el mismo rango de desviación del 10%.

8.3 Resultados

Un resumen de los resultados de los costos por UCL, luego de aplicar la metodología de asignación de costos a cada UCL del catálogo, se muestra en la Tabla 8.5. En ella se muestran el número de rangos definidos para cada sector productivo del catálogo, y los valores mínimos, máximos y promedio por UCL para cada sector.

En términos globales, se definieron 33 rangos de costos distintos para todas las UCL, con un valor promedio por UCL de \$63.844, que es prácticamente el mismo valor promedio estimado a partir de los resultados de la encuesta.

Se puede observar que en general los sectores muestran una alta dispersión en los costos de certificación de sus distintas UCL's. Esto podría ser un reflejo de la complejidad que representa cada sector productivo y la distinta naturaleza de los perfiles que lo componen, en términos de su nivel de cualificación y de la complejidad de las labores que desempeñan.

Por otra parte, dado que el nivel de madurez del sistema aún se encuentra en etapas tempranas, esta heterogeneidad también podría estar más relacionada con ciertas condiciones de mercado, como son: la demanda por certificación de cada perfil ocupacional y/o las características particulares de los centros certificadores tales como la infraestructura o la estructura organizacional que poseen.

⁸En el caso extremo, se podrían tener (808 x 3,5) costos distintos de evaluación y certificación de unidades de competencias. Es por esto que se busca simplificar agrupando costos similares de UCL bajo un mismo costo.

Tabla 8.5: Rangos por Sector Costos UCL.

Sector	N° Rangos	Min	Max	Prom
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	1	\$ 57.732	\$ 57.732	\$ 57.732
ACUÍCOLA Y PESQUERO	14	\$ 11.806	\$ 167.412	\$ 46.060
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	9	\$ 30.790	\$ 96.795	\$ 42.864
AGRÍCOLA Y GANADERO	23	\$ 7.182	\$ 266.133	\$ 53.247
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	7	\$ 20.960	\$ 71.237	\$ 41.448
COMERCIO	9	\$ 23.493	\$ 148.250	\$ 55.157
CONSTRUCCIÓN	15	\$ 10.480	\$ 236.762	\$ 50.737
EDUCACIÓN	6	\$ 46.762	\$ 167.412	\$ 60.072
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	22	\$ 13.956	\$ 293.149	\$ 66.260
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	12	\$ 11.806	\$ 207.869	\$ 36.347
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	5	\$ 37.892	\$ 266.133	\$ 85.871
MANUFACTURA METÁLICA	14	\$ 20.960	\$ 207.869	\$ 59.733
MANUFACTURA NO METÁLICA	1	\$ 87.882	\$ 87.882	\$ 87.882
MINERÍA METÁLICA	22	\$ 18.365	\$ 386.476	\$ 94.877
MINERÍA NO METÁLICA	9	\$ 71.237	\$ 386.476	\$ 111.526
SERVICIOS	1	\$ 26.637	\$ 26.637	\$ 26.637
SERVICIOS DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	1	\$ 46.762	\$ 46.762	\$ 46.762
SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	3	\$ 64.615	\$ 107.844	\$ 81.295
SILVICULTURA Y ACTIVIDADES FORESTALES	2	\$ 34.082	\$ 71.237	\$ 52.660
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	11	\$ 30.790	\$ 207.869	\$ 69.666
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	10	\$ 20.960	\$ 148.250	\$ 51.140
TOTAL	33	\$ 7.182	\$ 386.476	\$ 63.844

El detalle de los costos calculados por UCL para cada uno de los 808 perfiles del catálogo se presenta en el Anexo 6.

9. Benchmark de costos y subsidios por UCL (caso Australiano)

De manera de contrarrestar los resultados del costeo a partir de la encuesta y definir un estimado del subsidio público, se realizó un *benchmark* con el sistema de certificación y competencias laborales de Australia. El sistema australiano se considera un referente en el ámbito de las competencias laborales puesto que:

- Es un sistema maduro, en pleno funcionamiento y con implementación acabada respecto del marco de cualificaciones e integración con formación continua.
- La información pública disponible presenta un alto nivel de detalle, tanto para los costos de evaluación y certificación, así como de los subsidios estipulados para cada perfil.

9.1 Funcionamiento del Sistema

El Departamento de Educación y Capacitación es el responsable de las políticas nacionales y los programas que ayudan a los australianos en cuanto al acceso de calidad y cuidado de la educación infantil, la educación escolar, educación superior, la formación profesional y la investigación internacional.

El sistema de formación nacional de Australia ayuda a las personas a desarrollar las habilidades que necesitan para asegurar y mantener un empleo sostenible.

A nivel nacional, el sistema VET (*Vocational Education and Training*) de Australia es dirigido por un consejo formado por los ministros del gobierno australiano, tanto estatales como territoriales responsables de la industria y del desarrollo de habilidades. El Consejo de Gobiernos Australianos (COAG) como parte del Consejo de Industria y Habilidades provee liderazgo y dirección para el sector.

La educación y formación profesional del sector asciende a casi cuatro millones de estudiantes cada año, proporcionándoles la oportunidad de adquirir las habilidades que necesitan para:

- Incorporarse al mercado laboral por primera vez
- Volver a entrar en la fuerza de trabajo
- Mejorar sus habilidades para un trabajo existente
- Capacitar en un nuevo empleo u oficio
- Adquirir nuevas cualificaciones

Los títulos expedidos por las organizaciones de formación registradas en Australia sobre la finalización de los programas de formación profesional son reconocidos a nivel nacional siendo altamente valorados por la industria, los empleadores y los gobiernos.

Las cifras apuntan a un número de casi 100.000 empleadores en Australia - más de la mitad de ellos pequeñas empresas – junto con un empleo que alcanza a unos 3.000.000 de estudiantes y aprendices.

Existe un listado de profesiones o conjunto de habilidades susceptibles de capacitación (skilledoccupationlist - SOL) junto con un conjunto de autoridades que proveen patrocinio según el tipo de ocupación. Las autoridades patrocinadoras son las responsables de la realización de evaluaciones de habilidades para fines migratorios y no corresponden a agencias de empleo.

Poseen un modelo de habilidades claves previamente identificadas, logrando segmentar cuáles son las indicadas para el desarrollo del trabajo.

9.2 Estructura Norma Australiana

Es posible realizar un símil con la estructura de los perfiles chilenos, tal como se muestra en la Ilustración 9.1 (Norma Australiana) e Ilustración 9.2 (Norma Chilena).

En términos de estructura, un Certificado está compuesto por un set de UCL's (así como un Perfil está compuesto por un set de UCL en el Sistema Chileno). Cada UCL está compuesto por un set de Elementos (Actividades Claves en la norma Chilena), y estos a su vez, de un set de Criterios de Desempeño (al igual que la norma Chilena).

La estructura de la norma australiana da cuenta de una mayor flexibilidad. La posibilidad de elegir competencias (obligatorias y electivas) para obtener el certificado es la gran diferencia que tiene respecto de los perfiles chilenos. Otro aspecto destacable son las referencias hacia la evaluación de cada competencia considerando los métodos, un rango de adaptabilidad e interdependencia con otras competencias.

Ilustración 9.1: Norma Australiana.

Fuente: Elaborado por Ceop Consulting con información del catálogo australiano.

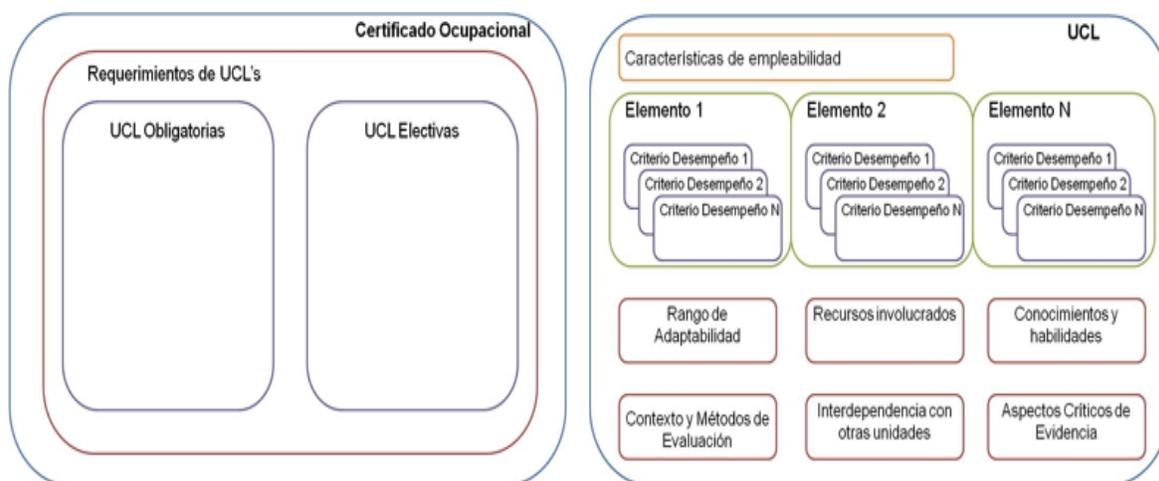
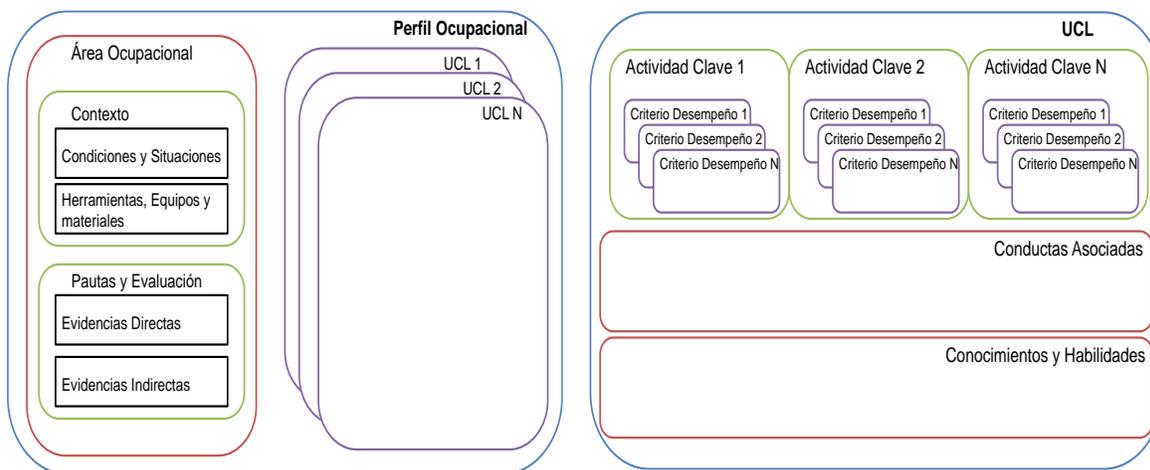


Ilustración 9.2: Norma Chilena.

Fuente: Elaborado por Ceop Consulting con información de ChileValora.



9.3 Costo de Evaluación y Certificación de un Perfil

Los costos (y subsidios) dependen en gran medida de cómo se ubica cada perfil en el marco de cualificaciones (niveles I a IV)⁹.

El sistema australiano consta de 606 perfiles, Para el análisis, del total de perfiles se consideraron solo 87 perfiles que permitían realizar un análisis comparativo entre ambos sistemas. Estos fueron seleccionados caso a caso dependiendo de si contenían información inequívoca respecto de los procesos de evaluación y certificación. El resto del universo contemplaba (sin el nivel de detalle requerido) costos de capacitación.

En base a las cifras expuestas, se realizó un ajuste de los costos de certificación por paridad de poder de compra (PPP), utilizando el nivel de precios comparativo informado por la OCDE y se consideró un tipo de cambio de AUS \$1 = 510 pesos chilenos.

Como los costos considerados están detallados a nivel de perfil, se revisó el contenido de cada uno de los 87 perfiles para identificar el número de UCL's.

En la Ilustración 9.3 se muestran los resultados del análisis, en donde se aprecia que el costo promedio por UCL es de \$59.784, \$89.840, \$131.034 y \$144.484 para los niveles I al IV del marco de cualificaciones respectivamente.

⁹En el link

http://www.training.nsw.gov.au/forms_documents/smartandskilled/prices_fees/2015_prices_fees_subsidies.pdf se puede obtener un detalle exhaustivo de los costos y subsidios de evaluación y certificación para cada uno de los más de 650 perfiles del catálogo australiano

Benchmark de costos y subsidios por UCL (caso Australiano)

Costos por UCL por Nivel

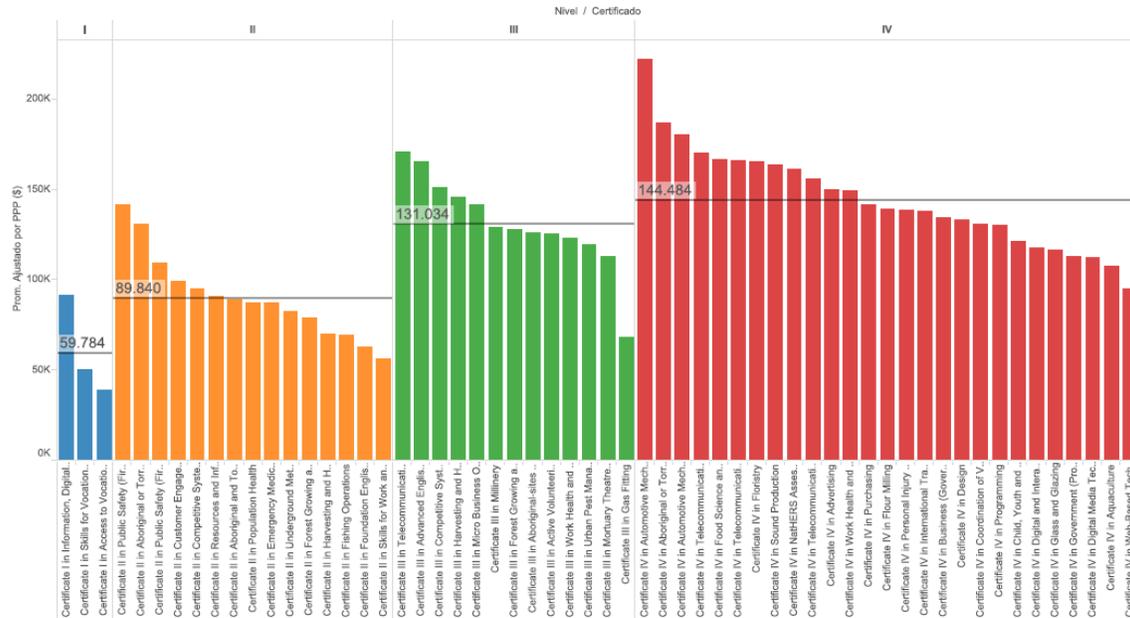


Ilustración 9.3: Costo Promedio por UCL por Nivel.

Para el caso de los subsidios, en la Ilustración 9.4 se muestra que el subsidio promedio por nivel de cualificación es de 91%, 79%, 73% y 71% para los niveles I al IV del marco de cualificaciones respectivamente.

Subsidios promedio

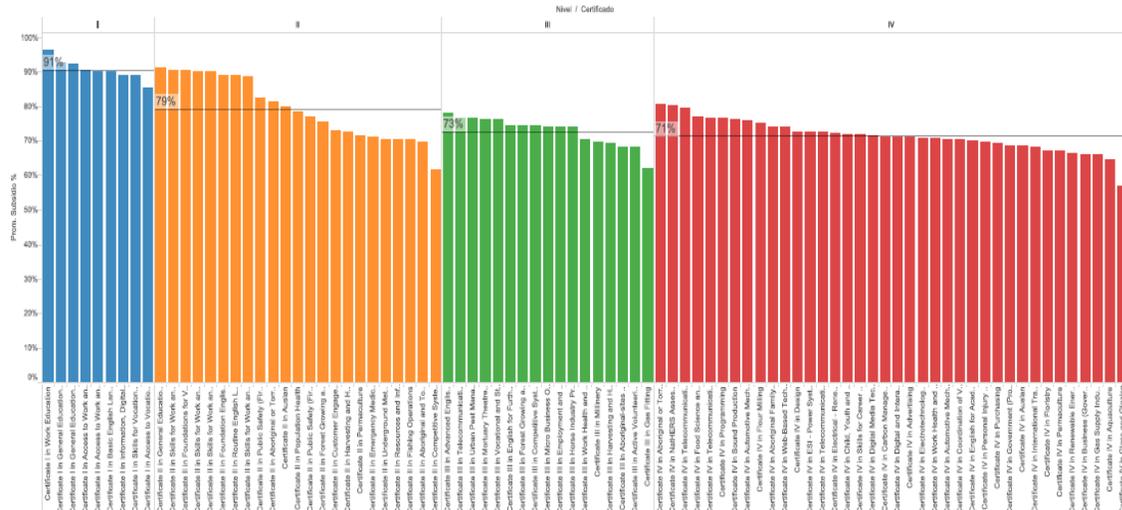


Ilustración 9.4: Subsidios Promedio por Nivel.

Cabe destacar que en el sistema australiano existen pagos adicionales sobre los subsidios a los Centros de Certificación, según grupos definidos como prioritarios o vulnerables, a saber:

Benchmark de costos y subsidios por UCL
(caso Australiano)

- Si la persona a certificar/capacitar pertenece a alguna etnia aborigen de Australia (ATSI – Aboriginal Australians and Torres Strait Islanders), existe una bonificación de un 15% adicional sobre el costo de certificación.
- Si la persona lleva mucho tiempo desempleada, existe una bonificación de un 10% adicional sobre el costo de certificación.

Las principales conclusiones de la revisión de la estructura de costos y subsidios del esquema australiano se listan a continuación:

- a) Los costos promedio por UCL conversan en orden de magnitud con los establecidos a partir de la encuesta, no obstante en Chile se apreció un espectro más amplio.
- b) Si bien el análisis se realizó con algunos perfiles y los resultados se presentan en forma de promedios, el sistema australiano especifica costos y subsidios distintos para cada uno de los perfiles del catálogo.
- c) El sistema australiano posee subsidios diferenciados y progresivos por nivel, junto con un listado de perfiles priorizados, en cuyos casos el subsidio aumenta.

10. Consideraciones del Costo de Certificación

Tal como se señaló anteriormente, si bien los sectores muestran una alta dispersión en los costos de certificación de sus distintas UCL's, al analizar los costos promedio por sector, estos se comportan de manera similar a la categorización que actualmente posee SENCE con respecto a los factores de complejidad que asigna a los distintos subsectores productivos (Tabla 3.1).

La Tabla 10.1 muestra el promedio de los costos por sector ordenados de manera ascendente. Si bien existe una complejidad estructural de comparar ambas clasificaciones, producto que SENCE utiliza la clasificación anterior de sectores y subsectores del catálogo de ChileValora, el cual tiene diferencias importantes con la clasificación actual, en términos generales se observa que aquellos sectores que tienen un factor de complejidad menor en la estructura de SENCE, son también aquellos de menor costos de certificación en el levantamiento realizado (primer grupo de naranja en la tabla). Lo mismo ocurre con los de mayor complejidad (tercer grupo de morado en la tabla).

Ejemplos de cada nivel de complejidad son:

- **Baja Complejidad:**
 - Clasificación SENCE: Gastronomía / Alojamiento / Local Comida Rápida; Pesca Artesanal.
 - Clasificación Actual: Gastronomía, Hotelería y Turismo; Acuícola y Pesquero.
- **Mediana Complejidad:**
 - Clasificación SENCE: Agrícola Transversal; Educación.
 - Clasificación Actual: Agrícola y Ganadero; Educación.
- **Alta Complejidad:**
 - Clasificación SENCE: Extracción Rajo Abierto / Extracción Subterránea.
 - Clasificación Actual: Minería Metálica / Minería No Metálica.

Tabla 10.1: Promedio Costos de Certificación UCL por Sector en orden ascendente.

Sector	N° Rangos	Min	Max	Prom
SERVICIOS	11	\$ 26.637	\$ 26.637	\$ 26.637
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	23	\$ 11.806	\$ 207.869	\$ 36.347
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	14	\$ 20.960	\$ 71.237	\$ 41.448
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	7	\$ 30.790	\$ 96.795	\$ 42.864
ACUÍCOLA Y PESQUERO	12	\$ 11.806	\$ 167.412	\$ 46.060
SERVICIOS DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	3	\$ 46.762	\$ 46.762	\$ 46.762
CONSTRUCCIÓN	15	\$ 10.480	\$ 236.762	\$ 50.737
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	9	\$ 20.960	\$ 148.250	\$ 51.140
SILVICULTURA Y ACTIVIDADES FORESTALES	1	\$ 34.082	\$ 71.237	\$ 52.660
AGRÍCOLA Y GANADERO	9	\$ 7.182	\$ 266.133	\$ 53.247
COMERCIO	1	\$ 23.493	\$ 148.250	\$ 55.157
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	1	\$ 57.732	\$ 57.732	\$ 57.732
MANUFACTURA METÁLICA	1	\$ 20.960	\$ 207.869	\$ 59.733
EDUCACIÓN	10	\$ 46.762	\$ 167.412	\$ 60.072
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	2	\$ 13.956	\$ 293.149	\$ 66.260
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	22	\$ 30.790	\$ 207.869	\$ 69.666
SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	5	\$ 64.615	\$ 107.844	\$ 81.295
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	9	\$ 37.892	\$ 266.133	\$ 85.871
MANUFACTURA NO METÁLICA	14	\$ 87.882	\$ 87.882	\$ 87.882
MINERÍA METÁLICA	6	\$ 18.365	\$ 386.476	\$ 94.877
MINERÍA NO METÁLICA	22	\$ 71.237	\$ 386.476	\$ 111.526
TOTAL	33	\$ 7.182	\$ 386.476	\$ 63.844

Con respecto a la dispersión existente en los costos de certificación de los distintos perfiles dentro de los sectores productivos, se realizó un análisis que permitiera vincular este costo con algún atributo observable y sistematizable para cada perfil ocupacional.

Tomando como base el caso australiano previamente estudiado (Sección 9.3), se analizó la correlación existente entre el costo y el nivel de cualificación del perfil. Sin embargo, existen dos problemas que impiden realizar este análisis. En primer lugar, la implementación del marco de cualificaciones en el sistema chileno es reciente (año 2015), por lo que solo algunos sectores cuentan con perfiles ocupacionales asociados a los niveles de cualificación. Y en segundo lugar, para aquellos sectores que sí cuentan con este levantamiento, esta información no se encuentra sistematizada.

Si bien este equipo consultor realizó este análisis con una muestra acotada de perfiles, ya que cuenta con la información sistematizada de los niveles de cualificación de los perfiles asociados a los subsectores Supercadenas, Grandes Tiendas, Gastronomía, Hotelería, Turismo y Servicios Financieros¹⁰, no es posible extrapolar las conclusiones de manera general, puesto que esta muestra de 58 perfiles no es representativa del catálogo de perfiles ocupacionales de ChileValora ni en número (un 7%), ni en heterogeneidad de sectores productivos.

¹⁰ CEOP Consulting fue la consultora que ejecutó los proyectos de competencias laborales (marco de cualificaciones y levantamiento de perfiles) en esos sectores durante el año 2015.

Consideraciones del Costo de
Certificación

Otro atributo objetivo de un perfil, y que sí se encuentra sistematizado, es el nivel CIUO. Sin embargo, no se evidenció correlación entre el costos de certificación y el nivel CIUO.

Se sugiere realizar el análisis de correlación con el nivel de cualificación cuando el sistema se encuentre más maduro y la información se encuentre sistematizada y abarque una proporción relevante y representativa de los perfiles del catálogo.

11. Conclusiones

El presente estudio generó una metodología para estimar el costo de certificación de los perfiles (con sus respectivas UCL's). Para esto se elaboró y aplicó una encuesta a los centros evaluadores con el fin de identificar los costos fijos y variables asociados a sus procesos de certificación, y estimar los costos reales de aquellos perfiles que ya han sido evaluados en los distintos sectores productivos.

Los principales resultados del estudio se mencionan a continuación:

1. Se estableció un método objetivo para costear cualquier UCL del catálogo (acreditada o no por algún Centro) y de UCL's que pudieran agregarse en el catálogo en el futuro.
2. La encuesta fue enviada a 32 centros acreditados para la certificación de competencias, de los cuales, 17 la respondieron, abarcando un total de 456 respuestas para 299 perfiles, lo que representa un 87% del universo factible.
3. En términos de resultados, el costo fijo promedio de acreditación de un perfil es de \$114.189, mientras que el costo variables es de \$101.545.
4. Los centros evaluadores juegan un rol fundamental. Se observa que aquellos centros más competitivos en general funcionan bajo el alero de un gremio o una universidad, que les permite contar con subsidios cruzados, aliviando así su estructura de costos.

Las principales limitaciones de la metodología se mencionan a continuación:

1. Las encuestas presentan el problema del autoreporte, por lo que los costos que declaran los centros podrían estar sobreestimados con respecto a los costos reales. Sin embargo, los costos promedios declarados no son significativamente mayores a lo que actualmente se subsidian, por lo que este efecto se encuentra acotado.
2. El supuesto principal para extrapolar los costos de certificación a aquellos perfiles con los cuales no se cuenta con respuesta, es que el sueldo es un buen *proxy* de la dificultad de evaluarlo (tal como se explica en detalle en la Sección 7.1). Este supuesto podría no cumplirse siempre, dependiendo de la naturaleza de cada perfil, por lo que para algunos casos, podría haber sub o sobre estimación de costos para algunos perfiles particulares.

Las principales reflexiones que surgen a partir del estudio se muestran a continuación:

1. La expansión en cobertura de certificación del catálogo actual (y de futuros perfiles que se incorporen a partir de los proyectos de levantamiento) a cifras cercanas al 10% del mercado laboral (como lo presentan sistemas más maduros como el de Inglaterra o Australia¹¹) no depende solo de los subsidios involucrados sino también de la pertinencia, tanto en el levantamiento como en los procesos de evaluación, de los perfiles. Esto requiere de un diseño de priorización de perfiles considerando criterios de escasez laboral, fricciones de

¹¹Ver Informe "Estudio Comparativo de Sistemas de Competencias Laborales". Fuente: *Benchmarking Experiencias Internacionales y Demostrativas* (Chile).

Conclusiones

mercado, productividad, seguridad laboral, factores tecnológicos y movilidad entre sectores.

2. Una fuente importante del aumento de la demanda puede venir de la incorporación de fuerza laboral desempleada (por ejemplo, a través del programa MásCapaz). De acuerdo a resultados exploratorios en el marco de la encuesta realizada, se estima que los costos de certificación podrían aumentar un 50% en promedio producto de un mayor requerimiento en infraestructura por parte de los centros para efectos de recrear situaciones similares al que se vería enfrentado el trabajador en su puesto de trabajo. Se requeriría información adicional, como población potencial por sector, disposición a pagar y capacidad real de los actuales centros para adaptarse a esta nueva realidad, para poder estimar si este eventual aumento de la demanda es capaz de absorber la inversión.
3. Si bien la experiencia comparada con el caso Australiano puede dar luces respecto de qué porcentaje de los costos de la certificación debería ser subsidiado, cifras pertinentes para el caso chileno deben surgir de una evaluación de impacto que determine la rentabilidad social de la certificación, con su respectivo efecto en una disminución del desempleo friccional, aumento en los salarios, o su contrapartida en una mayor productividad en las empresas o una mayor recaudación tributaria.

12. Anexos

12.1 Anexo 1: Detalle Instancias Levantamiento de Información

12.1.1 Entrevistas y Reuniones ChileValora y Centros de Evaluación y Certificación

En la Tabla 12.1 se presenta un listado de las reuniones que se realizaron con la contraparte en ChileValora.

Tabla 12.1: Resumen de reuniones realizadas con la contraparte.

Fecha	Participantes	Objetivo
28-10-2015	Sergio Ibáñez Marcos Singer Garo Konstantinidis Francisco Díaz	<i>Kick-off</i>
9-11-2015	Sergio Ibáñez Loreto Méndez Jeanette Cortés Patricio Velásquez Garo Konstantinidis Francisco Díaz	Presentar al equipo de trabajo, contraparte, y definir los pasos inmediatos a seguir para el desarrollo del proyecto.
10-11-2015	Loreto Méndez Garo Konstantinidis Francisco Díaz	Entender costos de entrada y fuentes de financiamiento de los centros.
20-11-2015	Patricio Velásquez Garo Konstantinidis Francisco Díaz	Entender modelo de negocio de los centros y requerimientos específicos para la operación.
20-11-2015	Jeanette Cortés Garo Konstantinidis Francisco Díaz	Entender proceso de auditoría hacia los centros con detalle en lo que miden.
30-11-2015	Pabla Ávila Jeanette Cortés Patricio Velásquez Garo Konstantinidis Francisco Díaz	Ahondar en las distintas fuentes de costo del proceso de evaluación, contemplando la mirada completa del equipo de centros.

Anexos

23-03-2016	Sergio Ibáñez Garo Konstantinidis Francisco Díaz Jorge Panatt	Analizar los avances y dificultades en las respuestas de los centros. Definir estrategias para aumentar tasas de respuesta de encuestas.
29-04-2016	Ximena Concha Sergio Ibáñez Loreto Méndez <i>Staff</i> Ejecutivo ChileValora Marcos Singer Garo Konstantinidis Jorge Panatt	Presentar los avances del proyecto. Presentar la metodología de costeo y extrapolación. Definir líneas de acción para etapas restantes.
26-05-2016	Felipe Rosales (SENCE) Sebastián Cortes (SENCE) Sergio Ibáñez Garo Konstantinidis Jorge Panatt	Presentar los avances del proyecto. Presentar la metodología de costeo y extrapolación. Incorporar la visión de SENCE para efectos del costeo.

De manera complementaria, se llevaron a cabo reuniones con algunos centros¹² para conocer su visión sobre los procesos de evaluación, y validar ciertos supuestos. A continuación se resumen los principales hallazgos de estas dos entrevistas.

12.1.1.1 CNC Valida

Este centro tiene acreditados perfiles del sector Turimos, Hotelería y Gastronomía. Los principales comentarios del entrevistado se resumen a continuación:

- Si no desarrollamos proyectos directamente con privados, no podemos subsistir. Las Becas y los Bonos tienen rentabilidades cercanas a cero, e incluso negativas.
- En el último año realizamos proyectos por 1.250 certificaciones, que se terminarán de ejecutar a principios del 2016.
- De planta, contamos con un equipo de trabajo de 5 personas, y los evaluadores todos son externos.

¹² En común acuerdo con la contraparte, se definió un listado de 5 centros a entrevistar. De estos, solo fue posible concretar entrevistas con CNC Valida y la CCS. Con el resto de los centros no fue posible entrevistarse, a pesar de gestiones realizadas en distintas instancias por la contraparte de ChileValora.

Anexos

- El negocio de certificaciones requiere de mucho capital de trabajo. En algunos proyectos hemos recibido sólo un 10% del total del pago en los primeros 6 meses de ejecución, donde ya desembolsamos gran parte de los costos.
- Los proyectos que desarrollamos en Santiago suelen ser rentables, pero cuando nos trasladamos a regiones, nuestros costos aumentan exponencialmente.
- La variabilidad de costos entre proyectos es altísima. Cuando tuvimos que entrar a una faena minera a certificar, además de los traslados y viáticos, que son muy caros en esos sectores, tuvimos que contratar prevencionista de riesgo, hacer contratos a plazo fijo a los evaluadores, y una serie de otras exigencias.
- Si bien tenemos un convenio con una empresa que nos presta instalaciones, debido a las diferentes localidades donde realizamos los proyectos, la mayoría de las veces tenemos que coordinar con terceros y pagar por ellas, incluyendo hasta el gas utilizado.
- Tenemos costos inesperados en algunos casos. Nos han cobrado por entregarnos a los candidatos de un proyecto particular, siendo que por las bases del proyecto debían entregarlos sin costo.
- Las ceremonias de certificación también son un costo importante. 5.000 pesos sólo en el “coffee” y a eso hay que sumarle el lugar y todo lo necesario para que funcione la ceremonia. Además, siempre tiene que estar presente personal del centro, lo que es costoso.
- Tanto por el volumen como por complejidad, nos enfocamos en perfiles simples. Los más complejos son menos masivos, y además tienen costos mayores al momento de certificarlos.
- El gremio nos subvenciona los costos de arriendo de oficinas y las cuentas asociadas por el momento, aunque se espera que seamos capaces de ser rentables sin esos subsidios en un par de años.
- A futuro, vemos que la mejor opción es tener evaluadores que a la vez funcionen como vendedores en regiones.

12.1.1.2 Cámara de Comercio de Santiago (CCS)

Este centro tiene acreditados perfiles del sector Comercio. Los principales comentarios del entrevistado se resumen a continuación:

- Nuestros ingresos provienen principalmente de los subsidios del Estado.
- Para subsistir, necesitamos hacer al menos 80 certificaciones mensuales.
- Al estar bajo el alero de una asociación gremial, tenemos muchos subsidios cruzados. Por ejemplo, mi sueldo (Gerente del Centro) no está considerado en los flujos del negocio.
- Las casas matrices de nuestros clientes están en Santiago; la mayoría de las certificaciones que hemos realizado a la fecha son en Santiago. Pero ya nos anunciaron que quieren empezar a certificar en regiones. Con los subsidios de ahora no es rentable.

Anexos

- No es tan factible armar equipos de evaluación y certificación en regiones puesto que hay una cierta ciclicidad en los procesos. Si no mantenemos a los equipos con trabajo, es muy difícil retenerlos y monitorearlos.
- Hacer las ceremonias de certificación son caras, sobretodo en regiones; acá por lo menos tenemos nuestras propias instalaciones.
- El subsidio debería estar indexado al IPC o a algún polinomio de reajuste. El valor de la hora de capacitación en SENCE está pegado en \$4.000 hace muchos años. Sería nefasto que eso pasara con la certificación.
- Considero que los perfiles que certificamos son los más básicos puesto que no se requiere mucha infraestructura. Me imagino que los centros de sectores industriales deben estar más complicados.

12.1.2 Levantamiento de Información Secundaria Disponible

En la Tabla 12.2 se presenta un listado de la información secundaria disponible analizada:

Tabla 12.2: Resumen de información secundaria analizada.

Nombre de la Fuente	Autor	Objetivos
Bases administrativas y técnicas para el proceso de acreditación de centros de evaluación y certificación de competencias laborales correspondientes al año 2015	ChileValora	Identificar los costos que enfrentan los centros al momento de acreditarse. Identificar los requerimientos mínimos de procesos y procedimientos exigidos a los centros.
Informe Mensual Centros (Septiembre)	ChileValora	Caracterizar los centros en función de su tamaño y las industrias donde se encuentran presentes
Asesoría para la determinación del valor proceso de evaluación y certificación de competencias laborales participante y su estructura de costo	SENCE – Universidad Técnica Federico Santa María	Identificar categorías de costos asociadas al funcionamiento normal de un centro. Identificar magnitudes de costos de cada categoría, con su técnica de levantamiento.
Informes de acompañamiento en terreno de procesos evaluativos	ChileValora	Identificar procesos y/o procedimientos que se consideran claves al momento de realizar la evaluación.
Guía de evaluación y certificación de competencias laborales	ChileValora	Identificar requerimientos de los centros durante el curso normal de una certificación, asignando así fuentes de costos.

Anexos

Portafolios de certificados auditados por ChileValora	ChileValora	Identificar el tipo de actividades requeridas para realizar en el momento de evaluar, y el <i>back-office</i> que debe realizar el evaluador en el contexto de la certificación.
Evaluación de procesos de implementación de la certificación de competencias laborales	PRAGMAC	Identificar el detalle de las actividades y procesos que se realizan dentro del sistema de certificación como un conjunto de actores, donde están involucrados los Organismos Sectoriales, ChileValora, los Centros, los postulantes a certificación, y empresas donde trabajan los postulantes.

Anexos

12.2 Anexo 2: Encuesta aplicada Centros de Evaluación y Certificación

A continuación se presenta el detalle de las preguntas contenidas en la encuesta aplicada a los Centros de Evaluación y Certificación. Es importante señalar que todas las preguntas contaban con un set de respuestas pre-definidas (generalmente en términos de rangos establecidos).

1. *¿Cuántos perfiles puede evaluar y acreditar su centro?*
2. *¿En qué región(es) se encuentra localizado su centro?*
3. *Respecto del costo de acreditación / reacreditación del centro: ¿Cuánto tiempo demoró en tener toda la documentación lista?*
4. *Respecto del costo de acreditación / reacreditación del centro: ¿Cuántas personas del equipo estuvieron involucradas en el proceso?*
5. *Respecto del costo de acreditación / reacreditación del centro, en promedio ¿Cuánto tiempo le dedicaron esas personas al proceso?*
6. *¿Cuántas personas trabajan de planta en el centro (con contrato)?*
7. *En la siguiente lista, indique el número de personas con contrato que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Administrador]*
8. *En la siguiente lista, indique el número de personas con contrato que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Auditor]*
9. *En la siguiente lista, indique el número de personas con contrato que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Secretaria]*
10. *En la siguiente lista, indique el número de personas con contrato que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Jefe de contabilidad y finanzas]*
11. *En la siguiente lista, indique el número de personas con contrato que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Evaluador]*
12. *En la siguiente lista, indique el número de personas con contrato que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Coordinador de procesos]*
13. *En la siguiente lista, indique el número de personas con contrato que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Jefe de desarrollo]*

Anexos

14. *En la siguiente lista, indique el número de personas con contrato que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Otro]*
15. *Para cada perfil contratado, por favor indicar el rango de sueldo líquido promedio [Administrador]*
16. *Para cada perfil contratado, por favor indicar el rango de sueldo líquido promedio [Auditor]*
17. *Para cada perfil contratado, por favor indicar el rango de sueldo líquido promedio [Secretaria]*
18. *Para cada perfil contratado, por favor indicar el rango de sueldo líquido promedio [Jefe de contabilidad y finanzas]*
19. *Para cada perfil contratado, por favor indicar el rango de sueldo líquido promedio [Evaluador]*
20. *Para cada perfil contratado, por favor indicar el rango de sueldo líquido promedio [Coordinador de procesos]*
21. *Para cada perfil contratado, por favor indicar el rango de sueldo líquido promedio [Jefe de desarrollo]*
22. *Para cada perfil contratado, por favor indicar el rango de sueldo líquido promedio [Otro]*
23. *¿Cuántas personas han trabajado a honorarios en el centro en el último año?*
24. *En la siguiente lista, indique el número de personas a honorarios que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Administrador]*
25. *En la siguiente lista, indique el número de personas a honorarios que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Auditor]*
26. *En la siguiente lista, indique el número de personas a honorarios que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Secretaria]*
27. *En la siguiente lista, indique el número de personas a honorarios que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Jefe de contabilidad y finanzas]*
28. *En la siguiente lista, indique el número de personas a honorarios que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Evaluador]*
29. *En la siguiente lista, indique el número de personas a honorarios que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Coordinador de procesos]*

Anexos

30. *En la siguiente lista, indique el número de personas a honorarios que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Jefe de desarrollo]*
31. *En la siguiente lista, indique el número de personas a honorarios que se asocia a cada perfil. Si una persona realiza actividades de más de un perfil, sólo considerarla en el perfil que más la representa. [Otro]*
32. *Para cada una de las personas que han trabajado a honorarios, indique cuantos meses fueron requeridos sus servicios en el último año. (En caso de que dos o más personas trabajaron a honorarios en el mismo perfil el último año, indicar el promedio de meses que fueron contratados) [Administrador]*
33. *Para cada una de las personas que han trabajado a honorarios, indique cuantos meses fueron requeridos sus servicios en el último año. (En caso de que dos o más personas trabajaron a honorarios en el mismo perfil el último año, indicar el promedio de meses que fueron contratados) [Auditor]*
34. *Para cada una de las personas que han trabajado a honorarios, indique cuantos meses fueron requeridos sus servicios en el último año. (En caso de que dos o más personas trabajaron a honorarios en el mismo perfil el último año, indicar el promedio de meses que fueron contratados) [Secretaria]*
35. *Para cada una de las personas que han trabajado a honorarios, indique cuantos meses fueron requeridos sus servicios en el último año. (En caso de que dos o más personas trabajaron a honorarios en el mismo perfil el último año, indicar el promedio de meses que fueron contratados) [Jefe de contabilidad y finanzas]*
36. *Para cada una de las personas que han trabajado a honorarios, indique cuantos meses fueron requeridos sus servicios en el último año. (En caso de que dos o más personas trabajaron a honorarios en el mismo perfil el último año, indicar el promedio de meses que fueron contratados) [Evaluador]*
37. *Para cada una de las personas que han trabajado a honorarios, indique cuantos meses fueron requeridos sus servicios en el último año. (En caso de que dos o más personas trabajaron a honorarios en el mismo perfil el último año, indicar el promedio de meses que fueron contratados) [Coordinador de procesos]*
38. *Para cada una de las personas que han trabajado a honorarios, indique cuantos meses fueron requeridos sus servicios en el último año. (En caso de que dos o más personas trabajaron a honorarios en el mismo perfil el último año, indicar el promedio de meses que fueron contratados) [Jefe de desarrollo]*
39. *Para cada una de las personas que han trabajado a honorarios, indique cuantos meses fueron requeridos sus servicios en el último año. (En caso de que dos o más personas trabajaron a honorarios en el mismo perfil el último año, indicar el promedio de meses que fueron contratados) [Otro]*

Anexos

40. *Para cada perfil a honorarios, por favor indicar el rango en que se sitúa el promedio de sus últimas tres boletas. [Administrador]*
41. *Para cada perfil a honorarios, por favor indicar el rango en que se sitúa el promedio de sus últimas tres boletas. [Auditor]*
42. *Para cada perfil a honorarios, por favor indicar el rango en que se sitúa el promedio de sus últimas tres boletas. [Secretaria]*
43. *Para cada perfil a honorarios, por favor indicar el rango en que se sitúa el promedio de sus últimas tres boletas. [Jefe de contabilidad y finanzas]*
44. *Para cada perfil a honorarios, por favor indicar el rango en que se sitúa el promedio de sus últimas tres boletas. [Evaluador]*
45. *Para cada perfil a honorarios, por favor indicar el rango en que se sitúa el promedio de sus últimas tres boletas. [Coordinador de procesos]*
46. *Para cada perfil a honorarios, por favor indicar el rango en que se sitúa el promedio de sus últimas tres boletas. [Jefe de desarrollo]*
47. *Para cada perfil a honorarios, por favor indicar el rango en que se sitúa el promedio de sus últimas tres boletas. [Otro]*
48. *Indique la cantidad aproximada de metros cuadrados de las oficinas administrativas del centro*
49. *¿Poseen un espacio propio dedicado para la realización de simulaciones o tomar las pruebas prácticas a los evaluados? (sin considerar convenios con otras empresas)*
50. *¿Cuántos metros cuadrados aproximados posee ese espacio?*
51. *¿Con qué infraestructura está equipado el espacio? Por favor describir la infraestructura.*
52. *Respecto de las cuentas mensuales propias del funcionamiento del centro: ¿A cuánto dinero ascienden, aproximadamente al mes, los servicios básicos del centro? (Agua, Luz, Electricidad, Internet, Limpieza, etc)*
53. *Respecto de las cuentas mensuales propias del funcionamiento del centro: ¿A cuánto dinero ascienden, aproximadamente al mes, los insumos básicos del centro? (Suministros de limpieza, Artículos de escritorio, etc)*
54. *Respecto de las cuentas mensuales propias del funcionamiento del centro: ¿A cuánto dinero ascienden, aproximadamente al mes, los servicios anexos de promoción del centro? (Mantenimiento página web, Mails masivos de marketing, folletos publicitarios, espacios publicitarios, etc)*
55. *¿Cuántos computadores posee el centro a disposición de sus trabajadores? (incluyendo computadores de escritorio y notebooks)*
56. *Respecto del equipamiento de la oficina, cuáles de éstos equipos poseen (indicar la cantidad) [Impresora]*

Anexos

57. *Respecto del equipamiento de la oficina, cuáles de éstos equipos poseen (indicar la cantidad)*
[Scanner]
58. *Respecto del equipamiento de la oficina, cuáles de éstos equipos poseen (indicar la cantidad)*
[Multifuncional]
59. *Respecto del equipamiento de la oficina, cuáles de éstos equipos poseen (indicar la cantidad)*
[Proyector]
60. *Respecto del equipamiento de la oficina, cuáles de éstos equipos poseen (indicar la cantidad)*
[Cámara fotográfica]
61. *Respecto del equipamiento de la oficina, cuáles de éstos equipos poseen (indicar la cantidad)*
[Cámara de video]
62. *Respecto del equipamiento de la oficina, cuáles de éstos equipos poseen (indicar la cantidad)*
[Tablets]
63. *¿En qué regiones han realizado evaluaciones en el último año?*
64. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [I]*
65. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [II]*
66. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [III]*
67. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [IV]*
68. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [V]*
69. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [VI]*
70. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [VII]*
71. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [VIII]*
72. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [IX]*
73. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [X]*
74. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [XI]*

Anexos

75. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [XII]
76. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [XIV]
77. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [XV]
78. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Traslado local + Comida. [RM]
79. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [I]
80. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [II]
81. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [III]
82. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [IV]
83. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [V]
84. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [VI]
85. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [VII]
86. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [VIII]
87. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [IX]
88. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [X]
89. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [XI]
90. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [XII]
91. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [XIV]
92. En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [XV]

Anexos

93. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones otorgadas al evaluador por concepto de Transporte a la región. [RM]*
94. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [I]*
95. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [II]*
96. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [III]*
97. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [IV]*
98. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [V]*
99. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [VI]*
100. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [VII]*
101. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [VIII]*
102. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [IX]*
103. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [X]*
104. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [XI]*
105. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [XII]*
106. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [XIV]*
107. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [XV]*
108. *En cada región donde haya realizado evaluaciones, indicar el rango de asignaciones diarias otorgadas al evaluador por concepto de Alojamiento. [RM]*
109. *Respecto de las ceremonias de certificación: ¿Cuál es el costo aproximado por participante?*
110. *Cuando realiza evaluaciones en el lugar de trabajo: ¿El centro ha debido correr con los gastos de los insumos necesarios para la evaluación?*
111. *¿Han realizado evaluaciones por medio de simulaciones en el último año?*

Anexos

112. *¿Cuántas simulaciones han realizado?*
113. *¿En qué perfiles?*
114. *En caso de no poseer infraestructura propia para realizar evaluaciones a personas cesantes: ¿Qué alternativa preferiría, en términos económicos, para poder contar con infraestructura de evaluación?*
115. *Considerando los costos asociados a buscar candidatos para realizar las certificaciones: ¿Ha contratado a terceros para realizar búsquedas de candidatos para éste perfil por ustedes? [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador]*
116. *Considerando los costos asociados a buscar candidatos para realizar las certificaciones: ¿Cuánto han pagado por cada candidato encontrado? [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador]*
117. *Para cada perfil considerando los costos asociados a buscar candidatos: ¿Realizan internamente tareas de búsqueda de candidatos de manera regular (mensualmente)? [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador]*
118. *¿Cuántos recursos aproximadamente destinan al mes para realizar estas tareas de búsqueda de candidatos interna? [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador]*
119. *¿Cuántos candidatos han encontrado a partir de sus propias gestiones para cada perfil en el último año? [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador]*
120. *Considerando que el evaluador contratado puede tener expertise en más de un perfiles, si dedicara el 100% de su tiempo a un único perfil de su expertise ¿Cuántos perfiles evalúa su evaluador contratado en un mes? [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador]*
121. *Considerando los insumos necesarios para la evaluación del individuo en el lugar de trabajo: ¿A cuánto asciende el costo de los insumos requeridos para cada perfil? [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador]*
122. *¿Cuál es el costo aproximado de los insumos directos para realizar la evaluación de cada perfil? (dejar de lado infraestructura y equipos, sólo considerar insumos directos) [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador]*
123. *¿Cuál es el costo aproximado del arriendo de infraestructura y equipamiento para cada perfil en las simulaciones realizadas? [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador]*
124. *Considerando que se espera que en el futuro aumente sustancialmente la demanda de evaluaciones y certificaciones de parte de personas cesantes: ¿Cuanto cree usted que aumentarán sus costos de evaluar a trabajadores cesantes en comparación a las evaluaciones que ha realizado en empresas? [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador]*
125. *En términos del expertise requerido por el evaluador, califique en una escala de 1 a 10 la complejidad de de los perfiles que ha evaluado durante el año, considerando que evaluar un perfil tal como cajero, o vendedor de retail es muy poco complejo (1 en la escala, poco expertise requerido por evaluador), mientras que un perfil como administrador o gerente de área es muy complejo (10 en la escala, mucho expertise requerido por evaluador) debido a los conocimientos requeridos para*

Anexos

evaluar el perfil y la complejidad de las actividades que realiza. [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador]

126. *En términos del tiempo dedicado a la evaluación, califique en una escala de 1 a 10 el tiempo requerido para realizar la evaluación de los perfiles (o UCL's?), considerando que evaluar una tarea/actividad como evaluar la atención de un cajero al cliente, requiere muy poco tiempo (1 en la escala) y que evaluar una tarea/actividad como reparar un camión minero, requiere mucho tiempo (10 en la escala) [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador]*

127. *En términos de la concentración de perfiles que su centro evalúa: Evalúe en una escala de 1 a 4 el nivel de concentración de los perfiles dentro de una misma región, entiendo que 1 corresponde a perfiles que se encuentran muy concentrados (por ejemplo, se pueden encontrar más de 50 trabajadores del perfil en una misma empresa o lugar geográfico), mientras que 4 corresponde a perfiles que se encuentran muy dispersos (por ejemplo, es muy difícil encontrar más de 3 trabajadores del perfil en una misma empresa o lugar geográfico) [PERFIL 1 a N Acreditado para cada Centro Evaluador].*

Anexos

12.3 Anexo 3: Detalle Perfiles-Centros Respuestas Encuesta

En la Tabla 12.3 se muestra el detalle de las 456 respuestas, en términos de los perfiles con los y a qué centro corresponde cada una de esas respuestas.

Tabla 12.3: Detalle Perfil-Centro contestado en Encuesta.

<i>Perfil</i>	<i>Centro</i>
ABOCADOR	Centro ASOEX
ADMINISTRADOR DE ALMACEN	ALOG CHILE A.G
ADMINISTRADOR DE CASINOS	Centro ECERLAB
ADMINISTRADOR DE CASINOS	Centro EVACERCOM
ADMINISTRADOR DE CASINOS	CERTIFICA CL S.A.
ADMINISTRADOR DE OPERACIONES DE DEVOLUCIÓN Y RECHAZO	ALOG CHILE A.G
ADMINISTRATIVO DE OBRA	CECC SIMOC
ADMINISTRATIVO DE OBRA	Centro ECERLAB
ADMINISTRATIVO DE OBRA	CENTRO UTFSM
ADMINISTRATIVO LOGÍSTICO	ALOG CHILE A.G
AGENTE DE VIAJES	Centro ECERLAB
ALBAÑIL	CECC SIMOC
ALBAÑIL	Centro ECERLAB
ALBAÑIL	CENTRO UTFSM
AMARRADOR	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
ANALISTA DE CONTROL DE CALIDAD	Centro ASOEX
ANALISTA DE CONTROL DE CALIDAD	Centro Bureau Veritas
ANALISTA DE CONTROL DE CALIDAD	Centro Vitivinícola
ANALISTA DE MICROBIOLOGÍA	Centro Vitivinícola
ASISTENTE DE PEDIDOR	CERTIFICA CL S.A.
ASISTENTE EJECUTIVO DE COMERCIO EXTERIOR	CERTIFICA CL S.A.
ASISTENTE SERVICIO ATENCIÓN A CLIENTES DEL RETAIL	CERTIFICA CL S.A.
ATENCIÓN A CLIENTES	CERTIFICA CL S.A.
AUXILIAR DE ASEO	Centro ASOEX
AUXILIAR DE ASEO	Centro Vitivinícola
AUXILIAR DE BODEGA DEL RETAIL	CERTIFICA CL S.A.
AUXILIAR DE LÍNEA DE SERVICIOS DE CASINO	Centro EVACERCOM
AUXILIAR DE LÍNEA DE SERVICIOS DE CASINO	CERTIFICA CL S.A.
AYUDANTE DE COCINA	Centro EVACERCOM
AYUDANTE DE COCINA	Centro UCN
AYUDANTE DE COCINA	CERTIFICA CL S.A.
AYUDANTE DE MANTENIMIENTO MECÁNICO	Centro EVACERCOM
AYUDANTE DE MANTENIMIENTO MECÁNICO	Centro UDA

Anexos

AYUDANTE DE MANTENIMIENTO MECÁNICO	CENTRO UTFSM
AYUDANTE DE SONDAJE	ASIMET ASESORÍAS S.A.
AYUDANTE PANADERO	Centro Bureau Veritas
AYUDANTE PASTELERO	Centro Bureau Veritas
BANQUETERO	Centro EVACERCOM
BANQUETERO	CERTIFICA CL S.A.
BARMAN	Centro EVACERCOM
BARMAN	Centro UCN
BARMAN	CERTIFICA CL S.A.
BODEGUERO	CECC SIMOC
BODEGUERO	Centro ECERLAB
BODEGUERO	Centro EVACERCOM
BODEGUERO	Centro UCN
BODEGUERO	CENTRO UTFSM
BOTONES	Centro ECERLAB
BOTONES	Centro UCN
BOTONES	CERTIFICA CL S.A.
CAJERO	Centro Bureau Veritas
CAJERO	CERTIFICA CL S.A.
CAPATAZ	CECC SIMOC
CAPATAZ	Centro ECERLAB
CAPATAZ	CENTRO UTFSM
CAPATÁZ PORTUARIO	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
CARPINTERO OBRA GRUESA	CECC SIMOC
CARPINTERO OBRA GRUESA	Centro ECERLAB
CARPINTERO OBRA GRUESA	CENTRO UTFSM
CERAMISTA DE OBRA DE LA CONSTRUCCIÓN	CECC SIMOC
CERAMISTA DE OBRA DE LA CONSTRUCCIÓN	Centro ECERLAB
CERAMISTA DE OBRA DE LA CONSTRUCCIÓN	CENTRO UTFSM
CHEF EJECUTIVO	Centro EVACERCOM
CHEF EJECUTIVO	CERTIFICA CL S.A.
CIRCULADOR	CENTRO UTFSM
CONCRETERO	CECC SIMOC
CONCRETERO	Centro ECERLAB
CONCRETERO	CENTRO UTFSM
CONDUCTOR DE TRANSPORTE DE CRUDO	Centro ATECAGROUP
CONDUCTOR DE TRANSPORTE TURÍSTICO	Centro ECERLAB
CONDUCTOR OPERADOR EQUIPOS DE APOYO PROCESOS DE SONDAJE	Centro UCN
CONECTOR MARÍTIMO	CENTRO UTFSM
CONTROL DE TRÁNSITO	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.

Anexos

CONTROLADOR - DESPACHADOR DE CÁTODOS	CENTRO UTFSM
CONTROLADOR DE FLOTA	ALOG CHILE A.G
CONTROLADOR DE PRODUCCIÓN MINA SUBTERRÁNEA	Centro Tecnológico Minero
CONTROLADOR DE RUTAS	ALOG CHILE A.G
CONTROLADOR ESPESAMIENTO DE CONCENTRADO (MOLIBDENO)	CENTRO UTFSM
CONTROLADOR PLANTA DE CHANCADO	Centro Tecnológico Minero
CONTROLADOR PLANTA DE CHANCADO	CENTRO UTFSM
CONTROLADOR PROCESO DE CONDUCCIÓN DE RELAVES Y RECUPERACIÓN DE AGUA	CENTRO UTFSM
CONTROLADOR PROCESO DE ENVASADO, CARGUIO, Y DESPACHO DE MOLIBDENO	CENTRO UTFSM
CONTROLADOR PROCESO DE FILTRADO	Centro Tecnológico Minero
CONTROLADOR PROCESO DE FILTRADO	CENTRO UTFSM
CONTROLADOR PROCESO DE LIXIVIACIÓN	CENTRO UTFSM
CONTROLADOR PROCESO FILTRADO DE CONCENTRADO MOLIBDENO	CENTRO UTFSM
CONTROLADOR PROCESO FLOTACIÓN DE MOLIBDENO	CENTRO UTFSM
CONTROLADOR PROCESO FLOTACIÓN EN COLUMNAS Y CELDAS	Centro Tecnológico Minero
CONTROLADOR PROCESO FLOTACIÓN EN COLUMNAS Y CELDAS	CENTRO UTFSM
CONTROLADOR PROCESO MOLIENDA CONVENCIONAL	Centro Tecnológico Minero
CONTROLADOR PROCESO MOLIENDA CONVENCIONAL	CENTRO UTFSM
CONTROLADOR PROCESO MOLIENDA SAG	Centro Tecnológico Minero
CONTROLADOR PROCESO MOLIENDA SAG	CENTRO UTFSM
CONTROLADOR PROCESOS EW	CENTRO UTFSM
COORDINADOR DE DESPACHO MINERO	Centro Tecnológico Minero
COORDINADOR DE DESPACHO MINERO	CENTRO UTFSM
COORDINADOR DE RENOVACIÓN	CENTRO UTFSM
COPERO (STEWARD)	Centro EVACERCOM
COPERO (STEWARD)	CERTIFICA CL S.A.
CUSTOMER SERVICE	ALOG CHILE A.G
DESPACHADOR DE PRODUCTOS	ALOG CHILE A.G
EJECUTIVO 4PL	ALOG CHILE A.G
EJECUTIVO DE CUENTAS DE COMERCIO EXTERIOR	CERTIFICA CL S.A.
ELECTRICISTA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN Y/O TERMINACIÓN DE POZOS	Centro ATECAGROUP
ELECTRICISTA EXTERIOR MINA	Centro UCN
ELECTROMECAÁNICO EQUIPOS MINA	Centro UDA
EMBALADOR DE FRUTA DE EXPORTACIÓN	Centro ASOEX

Anexos

EMBALADOR DE FRUTA DE EXPORTACIÓN	Centro Bureau Veritas
ENCARGADO DE ADQUISICIONES EN OBRA	CENTRO UTFSM
ENCARGADO DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Centro Vitivinícola
ENCARGADO DE BODEGA DE PRODUCTO SEMI-TERMINADO	Centro Vitivinícola
ENCARGADO DE BPA	Centro ASOEX
ENCARGADO DE BPA	Centro Vitivinícola
ENCARGADO DE CÁMARA FRIGORÍFICA	Centro ASOEX
ENCARGADO DE CONTROL DE PLAGAS	Centro Vitivinícola
ENCARGADO DE DESPALETIZADO	Centro Vitivinícola
ENCARGADO DE INVENTARIO	ALOG CHILE A.G
ENCARGADO DE MANTENIMIENTO DE OBRA	CENTRO UTFSM
ENCARGADO DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO	Centro UDA
ENCARGADO DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO	CENTRO UTFSM
ENCARGADO DE RIEGO TECNIFICADO	Centro ASOEX
ENCARGADO DE RIEGO TECNIFICADO	Centro Bureau Veritas
ENCARGADO DE TRATAMIENTO DE AGUAS	Centro Vitivinícola
ENCARGADO DE TRATAMIENTO DE RILES	Centro Vitivinícola
ENCARGADO DE TURNO DE POZOS EXTRACCIÓN DE CRUDO	Centro ATECAGROUP
ENFIERRADOR	CECC SIMOC
ENFIERRADOR	Centro ECERLAB
ENFIERRADOR	CENTRO UTFSM
FABRICANTE Y MONTADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	ASIMET ASESORÍAS S.A.
FABRICANTE Y MONTADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	Centro EVACERCOM
FABRICANTE Y MONTADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	Centro UDA
GARZÓN	Centro ECERLAB
GARZÓN	Centro EVACERCOM
GARZÓN	Centro UCN
GARZÓN	CERTIFICA CL S.A.
GASFITER	CECC SIMOC
GASFITER	Centro ECERLAB
GATE CONTROL	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
GESTOR MYPE	Centro ECERLAB
GESTOR MYPE	Centro UCN
GESTOR MYPE	CENTRO UTFSM
GESTOR Y ADMINISTRADOR DE ORGANIZACIONES PESQUERAS ARTESANALES	Centro UCN
GOBERNANTA	Centro ECERLAB
GOBERNANTA	CERTIFICA CL S.A.

Anexos

GUARDA ALMACÉN	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
GUARDIA DE SEGURIDAD INDUSTRIA PETROQUÍMICA	Centro ATECAGROUP
GUARDIA DE SEGURIDAD INDUSTRIA PETROQUÍMICA	CENTRO UTFSM
GUARDIA PORTALÓN	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
GUÍA TURÍSTICO GENERAL	Centro ECERLAB
GUÍA TURÍSTICO GENERAL	Centro UCN
INFORMADOR TURÍSTICO	Centro UCN
INSPECTOR DE CALIDAD	ASIMET ASESORÍAS S.A.
INSPECTOR DE CALIDAD	Centro EVACERCOM
INSPECTOR DE CALIDAD	Centro UDA
INSPECTOR DE CORTOCIRCUITOS	CENTRO UTFSM
INSPECTOR TÉCNICO DE NAVE Y TERRENO SECTOR PETROQUÍMICO	CENTRO UTFSM
INSTALADOR DE ARTEFACTOS SANITARIOS	CECC SIMOC
INSTALADOR DE CORRIENTES DÉBILES	CECC SIMOC
INSTALADOR DE CORRIENTES DÉBILES	Centro ECERLAB
INSTALADOR ELÉCTRICO CLASE D	CENTRO UTFSM
INSTALADOR Y MANTENEDOR DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN COMERCIAL	CAMARA CHILENA DE REFRIGERACION Y CLIMATIZACIÓN A.G.
INSTALADOR Y MANTENEDOR DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN INDUSTRIAL	CAMARA CHILENA DE REFRIGERACION Y CLIMATIZACIÓN A.G.
INSTALADOR Y MANTENEDOR DE SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN COMERCIAL	CAMARA CHILENA DE REFRIGERACION Y CLIMATIZACIÓN A.G.
INSTALADOR Y MANTENEDOR DE SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL	CAMARA CHILENA DE REFRIGERACION Y CLIMATIZACIÓN A.G.
INSTRUCTOR	CENTRO UTFSM
INTERNADOR	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
JARDINERO	Centro Vitivinícola
JEFE DE CUADRILLA	Centro ASOEX
JEFE DE CUADRILLA	Centro Bureau Veritas
JEFE DE CUADRILLA	Centro Vitivinícola
JEFE DE OBRA	Centro ECERLAB
JEFE DE OBRA	CENTRO UTFSM
JEFE DE PACKING	Centro ASOEX
JEFE DE PACKING	Centro Bureau Veritas
JEFE DE PARTIDA	Centro EVACERCOM
JEFE DE PARTIDA	CERTIFICA CL S.A.
JEFE DE SECCIÓN	Centro Bureau Veritas
JEFE DE SECCIÓN	CERTIFICA CL S.A.
JEFE DE TALLER	Centro EVACERCOM
JEFE DE TALLER	Centro UDA

Anexos

JEFE DE TURNO EXTRACCIÓN RAJO ABIERTO	Centro Tecnológico Minero
JEFE DE TURNO PROCESAMIENTO DE CONCENTRADO	Centro Tecnológico Minero
JEFE DE TURNO PROCESO DE ELECTROOBTENCIÓN	CENTRO UTFSM
JEFE DE TURNO TALLER EQUIPOS MINA	Centro UDA
LABORATORISTA DE ENOLOGÍA	Centro Vitivinícola
MAESTRO CAÑONERO	CENTRO UTFSM
MAESTRO CIVIL DE MANTENIMIENTO	CENTRO UTFSM
MAESTRO DE COCINA	Centro ECERLAB
MAESTRO DE COCINA	Centro EVACERCOM
MAESTRO DE COCINA	Centro UCN
MAESTRO DE COCINA	CERTIFICA CL S.A.
MAESTRO DE COCINA DE CLÍNICAS Y HOSPITALES	CERTIFICA CL S.A.
MAESTRO ELECTRÓNICO	CENTRO UTFSM
MAESTRO GENERAL EN OBRAS MENORES	CECC SIMOC
MAESTRO GENERAL EN OBRAS MENORES	Centro ECERLAB
MAESTRO MECÁNICO DE TANQUES	Centro ATECAGROUP
MAESTRO MECÁNICO DE TANQUES	CENTRO UTFSM
MAESTRO MECÁNICO EQUIPOS MINA	Centro UDA
MAESTRO PANADERO	Centro Bureau Veritas
MAESTRO PANADERO	CERTIFICA CL S.A.
MAESTRO PASTELERO	Centro Bureau Veritas
MAESTRO PASTELERO	CERTIFICA CL S.A.
MAESTRO PIPEFITTER	Centro ATECAGROUP
MAÎTRE	Centro EVACERCOM
MAÎTRE	CERTIFICA CL S.A.
MANIPULADOR DE ALIMENTOS	Centro ECERLAB
MANIPULADOR DE ALIMENTOS	Centro EVACERCOM
MANIPULADOR DE ALIMENTOS	Centro UCN
MANIPULADOR DE ALIMENTOS	CERTIFICA CL S.A.
MANTENEDOR CORREAS TRANSPORTADORAS Y ALIMENTADORES AVANZADO PLANTA	Centro UCN
MANTENEDOR CORREAS TRANSPORTADORAS Y ALIMENTADORES AVANZADO PLANTA	CENTRO UTFSM
MANTENEDOR ELÉCTRICO	ASIMET ASESORÍAS S.A.
MANTENEDOR ELÉCTRICO	Centro EVACERCOM
MANTENEDOR ELÉCTRICO	Centro UDA
MANTENEDOR ELÉCTRICO AVANZADO EQUIPOS MÓVILES	Centro Tecnológico Minero
MANTENEDOR ELÉCTRICO AVANZADO PLANTA	Centro Tecnológico Minero
MANTENEDOR ELÉCTRICO BASE GENERAL	CENTRO UTFSM
MANTENEDOR ELÉCTRICO ESPECIALISTA EQUIPOS MÓVILES	Centro Tecnológico Minero
MANTENEDOR ELÉCTRICO ESPECIALISTA PLANTA	Centro Tecnológico Minero

Anexos

MANTENEDOR INSTRUMENTISTA AVANZADO	Centro Tecnológico Minero
MANTENEDOR INSTRUMENTISTA ESPECIALISTA	Centro Tecnológico Minero
MANTENEDOR LÍNEAS DE MEDIA Y ALTA TENSIÓN AVANZADO	Centro Tecnológico Minero
MANTENEDOR LÍNEAS DE MEDIA Y ALTA TENSIÓN ESPECIALISTA	Centro Tecnológico Minero
MANTENEDOR MECÁNICO AVANZADO EQUIPOS MÓVILES	Centro FULCRO
MANTENEDOR MECÁNICO AVANZADO EQUIPOS MÓVILES	Centro Tecnológico Minero
MANTENEDOR MECÁNICO AVANZADO EQUIPOS MÓVILES	CENTRO UTFSM
MANTENEDOR MECÁNICO AVANZADO PLANTA	Centro Tecnológico Minero
MANTENEDOR MECÁNICO AVANZADO PLANTA	CENTRO UTFSM
MANTENEDOR MECÁNICO ESPECIALISTA EQUIPOS MÓVILES	Centro Tecnológico Minero
MANTENEDOR MECÁNICO ESPECIALISTA PLANTA	Centro Tecnológico Minero
MECÁNICO DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN Y/O TERMINACIÓN DE POZOS	Centro ATECAGROUP
MECÁNICO ESPECIALISTA EN TRANSMISIONES	Centro EVACERCOM
MECÁNICO ESPECIALISTA EN TRANSMISIONES	Centro UCN
MECÁNICO ESPECIALISTA MOTORES	Centro EVACERCOM
MECÁNICO ESPECIALISTA MOTORES	Centro UDA
MECÁNICO ESPECIALISTA MOTORES	CENTRO UTFSM
MECÁNICO ESPECIALISTA OLEOHIDRAÚLICA Y NEUMÁTICA	Centro UDA
MECÁNICO ESPECIALISTA OLEOHIDRAÚLICA Y NEUMÁTICA	CENTRO UTFSM
MECÁNICO GENERAL	ASIMET ASESORÍAS S.A.
MECÁNICO GENERAL	Centro EVACERCOM
MECÁNICO GENERAL	Centro UCN
MECÁNICO GENERAL	Centro UDA
MECÁNICO GENERAL	CENTRO UTFSM
MOLDEADOR DE FUNDICIÓN DE ARENA	ASIMET ASESORÍAS S.A.
MOLDEADOR DE FUNDICIÓN DE ARENA	Centro UCN
MONITOR DE SEGURIDAD MEDIANA MINERÍA	CENTRO UTFSM
MOVILIZADOR	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
MUCAMA	Centro ECERLAB
MUCAMA	Centro EVACERCOM
MUCAMA	Centro UCN
MUCAMA	CERTIFICA CL S.A.
MUESTREADOR	Centro Vitivinícola
OFICINISTA PORTUARIO	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.

Anexos

OPERADOR MINA SUBTERRANEA	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR MINA SUBTERRANEA	CENTRO UTFSM
OPERADOR (TERRENO) PROCESO DE ENVASADO, CARGUIO Y DESPACHO DE MOLIBDENO	CENTRO UTFSM
OPERADOR (TERRENO) PROCESO DE FLOTACIÓN MOLIBDENO	CENTRO UTFSM
OPERADOR (TERRENO) PROCESO ESPESAMIENTO DE CONCENTRADOS (MOLIBDENO)	CENTRO UTFSM
OPERADOR (TERRENO) PROCESO FILTRADO DE CONCENTRADOS (MOLIBDENO)	CENTRO UTFSM
OPERADOR BASE DE EQUIPOS AUXILIARES RAJO	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR BASE DE TERRENO LIXIVIACIÓN	CENTRO UTFSM
OPERADOR BASE EQUIPOS FLOTACIÓN	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR BASE EQUIPOS MOLIENDA	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR CORTE Y DIMENSIONAMIENTO	Centro EVACERCOM
OPERADOR CORTE Y DIMENSIONAMIENTO	Centro UDA
OPERADOR DE BARRENADORA CONVENCIONAL	Centro EVACERCOM
OPERADOR DE CAMBIOS DE ÁNODOS Y CÁTODOS	CENTRO UTFSM
OPERADOR DE CAMIÓN DE REGADÍO	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR DE CARGADOR FRONTAL	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
OPERADOR DE CARGUÍO RAJO	Centro FULCRO
OPERADOR DE CARGUÍO RAJO	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR DE CARGUÍO RAJO	Centro UCN
OPERADOR DE CARNICERÍA	Centro Bureau Veritas
OPERADOR DE CONFORMADO	Centro EVACERCOM
OPERADOR DE CORREAS TRANSPORTADORAS	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR DE EMBALADORA DE BOTELLAS EN DISPLAY	Centro Vitivinícola
OPERADOR DE EMBALAJE Y PALLETIZAJE MANUAL	Centro Vitivinícola
OPERADOR DE EQUIPOS AUXILIARES RAJO	Centro FULCRO
OPERADOR DE EQUIPOS AUXILIARES RAJO	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR DE EQUIPOS AUXILIARES RAJO	Centro UCN
OPERADOR DE EQUIPOS DE CONDUCCIÓN DE RELAVES, DEPOSITACIÓN Y RECUPERACIÓN DE AGUA	CENTRO UTFSM
OPERADOR DE EQUIPOS DE FILTRADO	CENTRO UTFSM
OPERADOR DE ESPESADORES	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR DE FRESADORA CONVENCIONAL	ASIMET ASESORÍAS S.A.
OPERADOR DE FRESADORA CONVENCIONAL	Centro EVACERCOM
OPERADOR DE FRESADORA CONVENCIONAL	Centro UDA
OPERADOR DE FRÍO	Centro ASOEX
OPERADOR DE FRÍO	Centro Bureau Veritas
OPERADOR DE FUMIGACIÓN Y GASIFICACIÓN DE FRUTA	Centro ASOEX

Anexos

OPERADOR DE GRÚA	ALOG CHILE A.G
OPERADOR DE GRÚA	ASIMET ASESORÍAS S.A.
OPERADOR DE GRÚA HORQUILLA	Centro ASOEX
OPERADOR DE GRÚA HORQUILLA	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
OPERADOR DE GRÚA HORQUILLA	Centro Vitivinícola
OPERADOR DE GRÚA PORTACONTENEDORES	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
OPERADOR DE GRÚA PÓRTICO	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
OPERADOR DE HARNEROS Y ALIMENTADORES	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR DE HORNO DE TRATAMIENTO TÉRMICO	ASIMET ASESORÍAS S.A.
OPERADOR DE INGRESO Y ACONDICIONADO DE FRUTA	Centro ASOEX
OPERADOR DE LIMPIEZA INDUSTRIAL EN AREA DE PROCESO PETROQUÍMICO	Centro ATECAGROUP
OPERADOR DE LIMPIEZA INDUSTRIAL EN AREA DE PROCESO PETROQUÍMICO	CENTRO UTFSM
OPERADOR DE LÍNEA AUTOMATIZADA DE EMBALAJE	Centro Vitivinícola
OPERADOR DE LÍNEA ENVASADORA DE BOTELLAS DE VIDRIO	Centro Vitivinícola
OPERADOR DE LÍNEA ENVASADORA DE CAJAS DE CARTÓN	Centro Vitivinícola
OPERADOR DE MAQUINA ENVOLVEDORA DE PALLETS	Centro Vitivinícola
OPERADOR DE MAQUINARIA AGRÍCOLA VENDIMIADORA	Centro Vitivinícola
OPERADOR DE MAQUINARIA ENOLOGICA	Centro Vitivinícola
OPERADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS CNC	ASIMET ASESORÍAS S.A.
OPERADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS CNC	Centro EVACERCOM
OPERADOR DE MARTILLO ROMPEDOR MOVIL	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR DE MONTACARGA	Centro ECERLAB
OPERADOR DE PERFORACIÓN RAJO	Centro FULCRO
OPERADOR DE PERFORACIÓN RAJO	Centro UCN
OPERADOR DE PERFORACIÓN RAJO	CENTRO UTFSM
OPERADOR DE PERFORACIÓN SUBTERRÁNEA	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR DE PLATOS PREPARADOS	Centro Bureau Veritas
OPERADOR DE PLATOS PREPARADOS	CERTIFICA CL S.A.
OPERADOR DE PRENSA	Centro EVACERCOM
OPERADOR DE PRENSA	Centro UDA
OPERADOR DE PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS	Centro ATECAGROUP
OPERADOR DE PUENTE GRÚA (EW)	Centro UCN
OPERADOR DE PUENTE GRÚA (EW)	CENTRO UTFSM
OPERADOR DE PUENTE GRÚA INDUSTRIAL	ASIMET ASESORÍAS S.A.
OPERADOR DE RECTIFICADO	Centro EVACERCOM
OPERADOR DE REDUCCIÓN SECUNDARIA RAJO	CENTRO UTFSM

Anexos

OPERADOR DE RIEGO TECNIFICADO	Centro Vitivinícola
OPERADOR DE SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN	Centro EVACERCOM
OPERADOR DE SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN	CERTIFICA CL S.A.
OPERADOR DE SONDAJE	ASIMET ASESORÍAS S.A.
OPERADOR DE TERMINAL TRACTOR	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
OPERADOR DE TRANSPORTE DE MATERIALES RAJO	Centro FULCRO
OPERADOR DE TRANSPORTE DE MATERIALES RAJO	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR DE TRANSPORTE DE MATERIALES RAJO	Centro UCN
OPERADOR DE TRANSPORTE MINA SUBTERRÁNEA	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR DE TRATAMIENTO DE VINOS	Centro Vitivinícola
OPERADOR DE VINIFICACIÓN	Centro Vitivinícola
OPERADOR ENCARGADO DE BODEGA AGRÍCOLA	Centro ASOEX
OPERADOR ENCARGADO DE BODEGA AGRÍCOLA	Centro Bureau Veritas
OPERADOR ENCARGADO DE BODEGA AGRÍCOLA	Centro Vitivinícola
OPERADOR EQUIPOS DE CHANCADO	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR EQUIPOS DE CHANCADO	CENTRO UTFSM
OPERADOR EQUIPOS DE TRANSPORTE DE CONCENTRADO	CENTRO UTFSM
OPERADOR EQUIPOS FLOTACIÓN	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR EQUIPOS FLOTACIÓN	CENTRO UTFSM
OPERADOR EQUIPOS LIXIVIACIÓN	CENTRO UTFSM
OPERADOR EQUIPOS MOLIENDA	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR EQUIPOS MOLIENDA	CENTRO UTFSM
OPERADOR EQUIPOS PLANTA CÁTODOS	CENTRO UTFSM
OPERADOR ESPECIALISTA DE SONDAJE	ASIMET ASESORÍAS S.A.
OPERADOR ESPECIALISTA DE SONDAJE	Centro UCN
OPERADOR EW	CENTRO UTFSM
OPERADOR GRÚA MÓVIL MULTIPROPÓSITO	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
OPERADOR GRÚA RTG	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
OPERADOR LHD MINA SUBTERRÁNEA	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR PERFORACIÓN MINA RAJO	Centro Tecnológico Minero
OPERADOR TERRENO LIXIVIACIÓN	CENTRO UTFSM
OPERADOR TORNO CONVENCIONAL	ASIMET ASESORÍAS S.A.
OPERADOR TORNO CONVENCIONAL	Centro EVACERCOM
OPERADOR TORNO CONVENCIONAL	Centro UDA
OPERADOR VENTA ASISTIDA PERECIBLES	Centro Bureau Veritas
OPERARIO APLICADOR DE AGROQUÍMICOS	Centro Vitivinícola
OPERARIO DE ARMADO Y DISTRIBUCIÓN DE CAJAS AUTOARMABLES	Centro ASOEX
OPERARIO DE ARMADO Y DISTRIBUCIÓN DE CAJAS AUTOARMABLES	Centro Vitivinícola

Anexos

OPERARIO DE BODEGA DE PRODUCTO SEMI-TERMINADO	Centro Vitivinícola
OPERARIO DE CARGA FRAGMENTADA	ALOG CHILE A.G
OPERARIO DE ENVASADO MANUAL	Centro Vitivinícola
OPERARIO DE LIMPIEZA DE EXTERIORES SECTOR PETROQUÍMICO	Centro ATECAGROUP
OPERARIO DE LIMPIEZA DE EXTERIORES SECTOR PETROQUÍMICO	CENTRO UTFSM
OPERARIO DE LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE GARRAFAS	Centro Vitivinícola
OPERARIO DE MANEJO DE FRUTALES	Centro ASOEX
OPERARIO DE MANEJO DE FRUTALES	Centro Bureau Veritas
OPERARIO DE MANEJO DE VIÑEDO	Centro Vitivinícola
OPERARIO DE MUESTRERA	Centro UCN
OPERARIO DE RIEGO GRAVITACIONAL	Centro Vitivinícola
PALETIZADOR	Centro ASOEX
PALETIZADOR	Centro Bureau Veritas
PALETIZADOR	Centro Vitivinícola
PANTALLERO	Centro Vitivinícola
PAÑOLERO	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
PASTELERO	Centro EVACERCOM
PASTELERO	CERTIFICA CL S.A.
PATRÓN DE EMBARCACIONES	Centro UCN
PATRÓN DE NAVE MENOR SECTOR PETROQUÍMICO	CENTRO UTFSM
PEDIDOR	CERTIFICA CL S.A.
PEQUEÑO PRODUCTOR CAMPESINO DE BERRIES	Centro Bureau Veritas
PERFORISTA	ASIMET ASESORÍAS S.A.
PERFORISTA	Centro UCN
PESCADOR ARTESANAL	Centro UCN
PINTOR	CECC SIMOC
PINTOR	Centro ECERLAB
PINTOR	CENTRO UTFSM
PLANIMETRISTA	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
PORTALONERO	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
PREPARADOR DE PEDIDOS	ALOG CHILE A.G
PRODUCTOR CAMPESINO DE CULTIVO DE CEREALES	Centro Bureau Veritas
PRODUCTOR CAMPESINO DE GANADO LECHERO	Centro Bureau Veritas
PRODUCTOR CAMPESINO DE HORTALIZAS AL AIRE LIBRE	Centro Bureau Veritas
PRODUCTOR DE OVINOS DE LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA	Centro Bureau Veritas
PRODUCTOR DE PAPAS DE LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA	Centro Bureau Veritas

Anexos

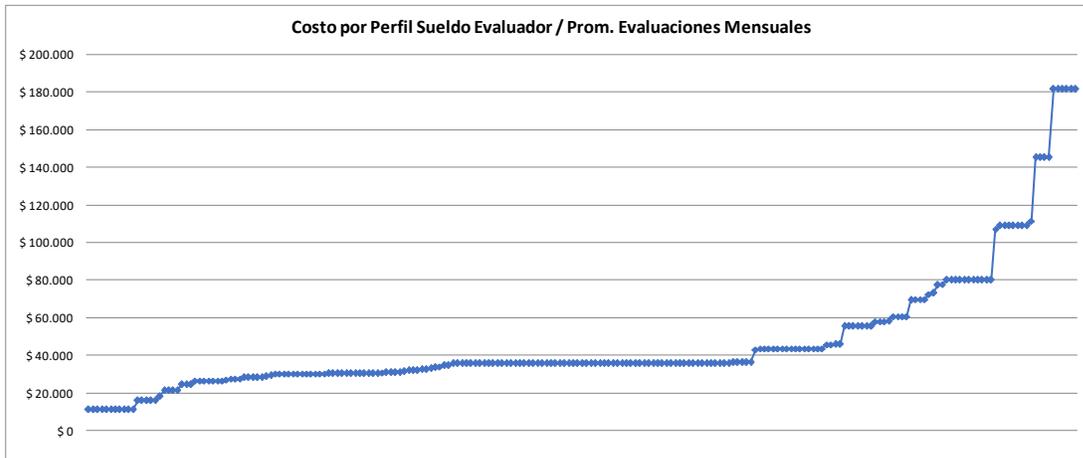
PROGRAMADOR DE LÍNEA DE PACKING	Centro ASOEX
RECEPCIONISTA	Centro ECERLAB
RECEPCIONISTA	Centro EVACERCOM
RECEPCIONISTA	Centro UCN
RECEPCIONISTA	CERTIFICA CL S.A.
RECEPCIONISTA DE PRODUCTOS	ALOG CHILE A.G
RECEPCIONISTA DE PRODUCTOS E INSUMOS	Centro ASOEX
RECEPCIONISTA DE PRODUCTOS E INSUMOS	Centro Vitivinícola
REGADOR DE LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA	Centro Bureau Veritas
REPONEDOR DE ABARROTOS	CERTIFICA CL S.A.
REPONEDOR ORDENADOR	CERTIFICA CL S.A.
RIGGER	CECC SIMOC
RIGGER	Centro ECERLAB
RIGGER	CENTRO UTFSM
SENIOR PROCESO DE MANTENCIÓN	Centro Tecnológico Minero
SENIOR PROCESO DE MANTENCIÓN	CENTRO UTFSM
SOLDADOR	ASIMET ASESORÍAS S.A.
SOLDADOR	Centro EVACERCOM
SOLDADOR	Centro UDA
STACKING CONTROL	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
SUPERVISOR AGRÍCOLA	Centro ASOEX
SUPERVISOR AGRÍCOLA	Centro Bureau Veritas
SUPERVISOR AGRÍCOLA	Centro Vitivinícola
SUPERVISOR DE CAMPO	Centro Vitivinícola
SUPERVISOR DE LÍNEA DE PROCESO	Centro ASOEX
SUPERVISOR DE LÍNEA DE PROCESO	Centro Bureau Veritas
SUPERVISOR DE LÍNEA DE SERVICIOS DE CASINO	CERTIFICA CL S.A.
SUPERVISOR DE OPERACIONES	ALOG CHILE A.G
SUPERVISOR DE OPERACIONES LOGÍSTICAS	ALOG CHILE A.G
SUPERVISOR DE TERRENO EN FAENAS DE PERFORACIÓN	ASIMET ASESORÍAS S.A.
SUPERVISOR DE TERRENO EN FAENAS DE PERFORACIÓN	Centro UCN
SUPERVISOR DE VENTAS DEL RETAIL	CERTIFICA CL S.A.
SUPERVISOR PORTUARIO	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
SUPERVISORA DE CAJAS	CERTIFICA CL S.A.
TARJADOR	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
TARJADOR DE PACKING	Centro ASOEX
TELE-OPERADOR MINA SUBTERRÁNEA	CENTRO UTFSM
TERMINADOR DE PIEZAS FUNDIDAS	ASIMET ASESORÍAS S.A.

Anexos

TRACTORISTA	Centro ASOEX
TRACTORISTA	Centro Bureau Veritas
TRACTORISTA	Centro Vitivinícola
TRACTORISTA APLICADOR DE AGROQUÍMICOS	Centro Bureau Veritas
TRAMITADOR ADUANERO	CERTIFICA CL S.A.
TRANSPORTISTA	Centro Vitivinícola
TRANSPORTISTA DE CARGA FRAGMENTADA	ALOG CHILE A.G
TRAZADOR	CECC SIMOC
TRAZADOR	Centro ECERLAB
TRAZADOR	CENTRO UTFSM
TRAZADOR Y MONTAJISTA DE AISLACIÓN DE EQUIPOS DE PROCESOS	Centro ATECAGROUP
TRAZADOR Y MONTAJISTA DE AISLACIÓN DE EQUIPOS DE PROCESOS	CENTRO UTFSM
TRIPULANTE DE NAVE MENOR SECTOR PETROQUÍMICO	CENTRO UTFSM
VENDEDOR	Centro Vitivinícola
VENDEDOR	CERTIFICA CL S.A.
VULCANIZADOR CORREAS TRANSPORTADORAS ESPECIALISTA	CENTRO UTFSM
WINCHERO	CENTRO INTEGRADO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES S.A.
YESERO	CECC SIMOC
YESERO	CENTRO UTFSM

12.4 Anexo 4: Detalle Respuestas por ítem de costos

12.4.1 Portafolio de Evidencias



12.4.2 Ceremonia Certificación



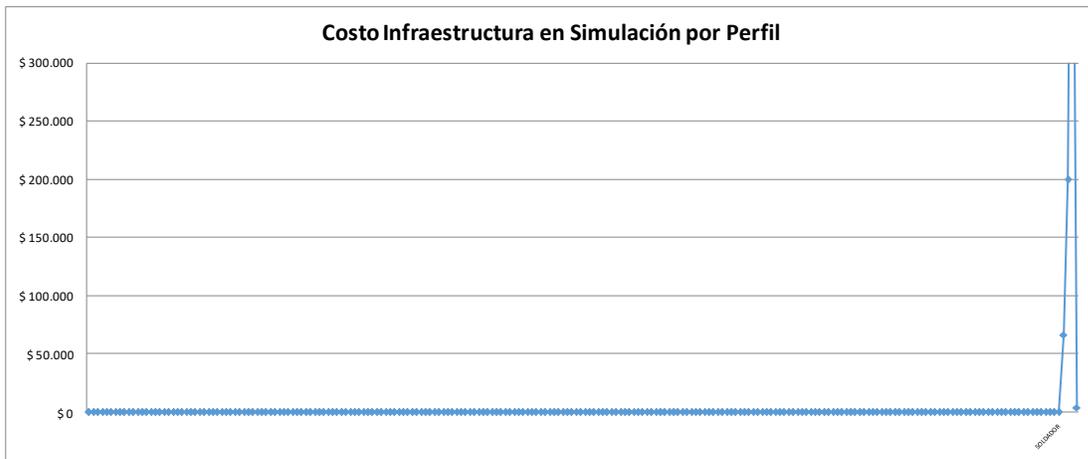
12.4.3 Insumos en el Lugar de Trabajo



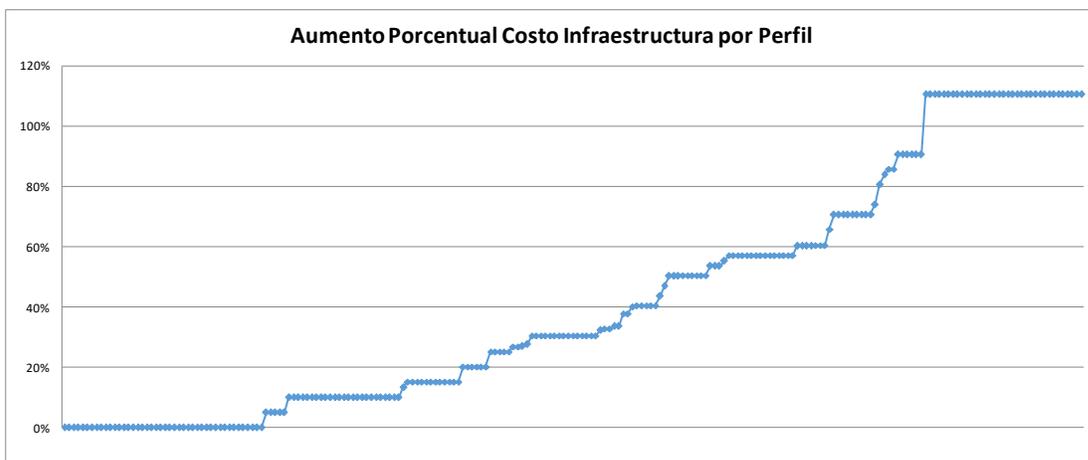
12.4.4 Insumos en Simulación



12.4.5 Infraestructura de Simulación



12.4.6 Aumento Porcentual Infraestructura de Simulación



12.5 Anexo 5: Homologación de Perfiles

En la Tabla 12.4 se presenta el detalle del mecanismo y la homologación utilizada para cada uno de los perfiles del catálogo en los cuales se necesitó realizar una homologación.

La nomenclatura utilizada en la tabla es la siguiente:

- *Nombre Sector:* Corresponde al sector productivo del catálogo de ChileValora al que pertenece el perfil.
- *Nombre Perfil:* Corresponde al nombre completo del perfil de acuerdo al catálogo de ChileValora.
- *Mecanismo:* Corresponde a la técnica utilizada para realizar la homologación del perfil escogido, en donde existen 3 posibles alternativas:
 - a) **T-1:** Mecanismo en Base a Perfil de Referencia O-N-I.
 - b) **T-2:** Mecanismo en Base a Referencia Nivel-Industria.
 - c) **Encuesta:** Corresponde a perfiles que poseen costos de certificación a partir de las respuestas de la encuesta, por lo que no requieren de homologación.
- *Homologación:* Corresponde a una combinación de los rótulos O-N-I, lo que depende del mecanismo utilizado. Existen 3 posibles resultados:
 - a) **No Requiere:** Perfil escogido no requiere homologación dado que posee costos de certificación derivado de la encuesta aplicada.
 - b) **Combinación Rótulos O-N-I:** Corresponde a la combinación Oficio-Nivel-Industria del Mecanismo T-1. Por ejemplo, para el perfil de Administrador, el resultado de la homologación corresponde a la combinación *ADMINISTRADOR-h.hotel-1*; es decir, los perfiles cuya combinación de Oficio *Administrador*, de Nivel *1y* de la Industria de *Gastronomía, Hotelería y Turismo (h. hotel)*, constituyen los perfiles de referencia utilizados para realizar la homologación del perfil seleccionado.
 - c) **Combinación Rótulos N-I:** Corresponde a la combinación Nivel-Industria derivada del Mecanismo T-2. Por ejemplo, para el perfil Actuario (A) de Juzgado de Policía Local, el resultado de la homologación corresponde a la combinación 'c. explo-3'; es decir, los perfiles cuya combinación de industria de explotación¹³ y Nivel 3, constituyen los perfiles de referencia a utilizar para realizar la homologación del perfil seleccionado

¹³Abreviado como 'c. explo', que integra los sectores de Minería Metálica y No Metálica.

Anexos

.Tabla 12.4: Detalle Mecanismo y Homologación Utilizado

NOMBRE SECTOR	NOMBRE PERFIL	MECANISMO	HOMOLOGACIÓN
AGRÍCOLA Y GANADERO	ABOCADOR	Encuesta	No Requiere
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ACTUARIO (A) DE JUZGADO DE POLICIA LOCAL	T-2	c. explo-3
COMERCIO	ADMINISTRADOR	T-1	ADMINISTRADOR-h. hotel-1
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ADMINISTRADOR DE ALMACEN	Encuesta	No Requiere
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	ADMINISTRADOR DE APLICACIONES (TIC-ASUP)	T-2	c. explo-3
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	ADMINISTRADOR DE ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS	T-2	c. explo-3
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS (TIC-DBAD)	T-2	c. explo-3
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	ADMINISTRADOR DE CASINOS	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	ADMINISTRADOR DE CONTRATOS	T-2	c. explo-3
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ADMINISTRADOR DE EMPRESAS DE TRANSPORTE	T-1	ADMINISTRADOR-h. hotel-1
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	ADMINISTRADOR DE LOCAL DE COMIDA RÁPIDA	T-1	ADMINISTRADOR-h. hotel-1
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ADMINISTRADOR DE OPERACIONES DE DEVOLUCIÓN Y RECHAZO	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ADMINISTRADOR DE ORGANIZACIONES DE TAXIS COLECTIVOS	T-1	ADMINISTRADOR-h. hotel-1
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ADMINISTRADOR DE PANADERÍA/PASTELERÍA	T-1	ADMINISTRADOR-h. hotel-1
CONSTRUCCIÓN	ADMINISTRATIVO DE OBRA	Encuesta	No Requiere
SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	ADMINISTRATIVO DE OPERACIONES	T-1	ADMINISTRATIVO-i. trans-4
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ADMINISTRATIVO DE ORGANIZACIONES DE TAXIS COLECTIVOS	T-1	ADMINISTRATIVO-i. trans-4

Anexos

TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ADMINISTRATIVO DE ORGANIZACIONES DE TAXIS COLECTIVOS EN CONTROL DE FLOTA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA INTEGRAL	T-1	ADMINISTRATIVO-i. trans-4
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ADMINISTRATIVO LOGÍSTICO	Encuesta	No Requiere
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	AGENTE DE MESA DE SERVICIOS (TIC-USUP)	T-2	c. explo-3
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	AGENTE DE VIAJES	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	ALBAÑIL	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	AMARRADOR	Encuesta	No Requiere
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	AMBIENTADOR/A DE ESCENARIO	T-2	c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	ANALISTA - MECÁNICO ENSAYISTA DE PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS	T-1	ANALISTA-d. indus-3
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ANALISTA CONTROL DE CALIDAD	T-2	c. explo-7
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	ANALISTA DE CALIDAD DE CALL CENTER	T-2	h. hotel-5
AGRÍCOLA Y GANADERO	ANALISTA DE CALIDAD DE PLANTA DE SEMILLAS	T-2	a. agric-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	ANALISTA DE CONTROL DE CALIDAD	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ANALISTA DE CONTROL DE CALIDAD	Encuesta	No Requiere
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	ANALISTA DE LECTURA	T-2	c. explo-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ANALISTA DE MICROBIOLOGÍA	Encuesta	No Requiere
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	ANALISTA DESARROLLADOR DE APLICACIONES DE SOFTWARE (TIC-PROG)	T-1	ANALISTA-d. indus-3
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ANALISTA MICROBIOLÓGICO DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS	T-1	ANALISTA-d. indus-3

Anexos

ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ANALISTA QUÍMICO DE LABORATORIO	T-1	ANALISTA-d. indus-3
CONSTRUCCIÓN	ANDAMIERO	T-2	c. explo-7
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	ANFITRIÓN	T-2	i. trans-4
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	ANFITRIÓN DE OFICINA COMERCIAL	T-2	i. trans-4
AGRÍCOLA Y GANADERO	APICULTOR AVANZADO	T-2	a. agric-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	APICULTOR BÁSICO	T-2	a. agric-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	APICULTOR INTERMEDIO	T-2	a. agric-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	APICULTOR ORGÁNICO	T-2	a. agric-6
MANUFACTURA METÁLICA	ARMADOR DE ESTRUCTURAS MECÁNICAS INDUSTRIALES	T-2	c. explo-7
EDUCACIÓN	ASISTENTE DE AULA	T-2	h. hotel-5
ACUÍCOLA Y PESQUERO	ASISTENTE DE BIOSEGURIDAD	T-2	a. agric-6
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ASISTENTE DE BODEGA AGRÍCOLA	T-2	a. agric-9
ACUÍCOLA Y PESQUERO	ASISTENTE DE CALIDAD EN PROCESAMIENTO DE PECES	T-2	a. agric-6
ACUÍCOLA Y PESQUERO	ASISTENTE DE FRIGORÍFICO	T-2	c. explo-8
MANUFACTURA METÁLICA	ASISTENTE DE LOGÍSTICA DE EMPRESAS INDUSTRIALES	T-1	ASISTENTE-g. comer-4
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ASISTENTE DE PEDIDOR	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ASISTENTE DE PROCESO DE EXTRACCIÓN DE ACEITE DE OLIVA	T-2	a. agric-9
ACUÍCOLA Y PESQUERO	ASISTENTE DE SALUD EN CULTIVO DE PECES	T-2	a. agric-6
SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	ASISTENTE DE SERVICIO EN SUCURSAL	T-1	ASISTENTE-g. comer-4
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ASISTENTE EJECUTIVO DE COMERCIO EXTERIOR	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	ASISTENTE GEOLÓGICO	T-1	ASISTENTE-i. trans-3
MINERÍA METÁLICA	ASISTENTE GEOLÓGICO AVANZADO	T-1	ASISTENTE-i. trans-3

Anexos

MINERÍA METÁLICA	ASISTENTE GEOQUÍMICO	T-1	ASISTENTE-i. trans-3
MINERÍA METÁLICA	ASISTENTE GIS	T-1	ASISTENTE-i. trans-3
MINERÍA METÁLICA	ASISTENTE PROPIEDAD MINERA Y RECURSOS HÍDRICOS	T-1	ASISTENTE-i. trans-3
COMERCIO	ASISTENTE SERVICIO ATENCIÓN A CLIENTES DEL RETAIL	Encuesta	No Requiere
SERVICIOS DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	ASISTENTE SOCIOCOMUNITARIO/A	T-2	h. hotel-5
SERVICIOS DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	ASISTENTE SOCIOEDUCATIVO/A	T-2	h. hotel-5
MINERÍA METÁLICA	ASISTENTE TERRENO GEOQUÍMICO	T-1	ASISTENTE-i. trans-3
COMERCIO	ATENCIÓN A CLIENTES	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE EMPRESAS INDUSTRIALES	T-2	i. trans-4
AGRÍCOLA Y GANADERO	AUXILIAR DE ASEO	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	AUXILIAR DE ASEO DE PANADERÍA/PASTELERÍA	T-1	AUXILIAR-g. comer-9
MANUFACTURA METÁLICA	AUXILIAR DE ASEO DE PLANTAS INDUSTRIALES	T-1	AUXILIAR-g. comer-9
COMERCIO	AUXILIAR DE BODEGA DEL RETAIL	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	AUXILIAR DE LÍNEA DE SERVICIOS DE CASINO	Encuesta	No Requiere
EDUCACIÓN	AUXILIAR DE MANTENCIÓN DE OBRAS MENORES	T-2	c. explo-7
EDUCACIÓN	AUXILIAR DE SERVICIOS MENORES	T-2	a. agric-9
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	AYUDANTE CONDUCTOR	T-1	AYUDANTE-d. indus-8
MANUFACTURA METÁLICA	AYUDANTE DE BODEGA INDUSTRIAL	T-1	AYUDANTE-d. indus-9
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	AYUDANTE DE COCINA	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	AYUDANTE DE LABORATORIO	T-2	c. explo-3
MINERÍA NO METÁLICA	AYUDANTE DE MAESTRO CIVIL DE MANTENIMIENTO	T-1	AYUDANTE-d. indus-7

Anexos

MINERÍA NO METÁLICA	AYUDANTE DE MAESTRO ELECTRÓNICO	T-1	AYUDANTE-d. indus-7
MANUFACTURA METÁLICA	AYUDANTE DE MANTENIMIENTO MECÁNICO	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	AYUDANTE DE OPERACIONES	T-1	AYUDANTE-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	AYUDANTE DE PRODUCCIÓN EN INDUSTRIA ALIMENTARIA	T-1	AYUDANTE-d. indus-9
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	AYUDANTE DE REPARTIDOR	T-1	AYUDANTE-d. indus-9
MANUFACTURA METÁLICA	AYUDANTE DE SONDAJE	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	AYUDANTE DE SONDAJE	Encuesta	No Requiere
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	AYUDANTE LINIERO	T-1	AYUDANTE-d. indus-7
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	AYUDANTE OPERADOR DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	T-1	AYUDANTE-d. indus-8
COMERCIO	AYUDANTE PANADERO	Encuesta	No Requiere
COMERCIO	AYUDANTE PASTELERO	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	AYUDANTE PASTELERO	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	BANQUETERO	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	BARMAN	Encuesta	No Requiere
MINERÍA NO METÁLICA	BOCA DE POZO	T-2	c. explo-8
COMERCIO	BODEGUERO	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	BODEGUERO	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	BODEGUERO	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	BOTONES	Encuesta	No Requiere
SILVICULTURA Y ACTIVIDADES FORESTALES	BRIGADISTA FORESTAL	T-2	a. agric-6
ACUÍCOLA Y PESQUERO	BUZO ACUÍCOLA	T-2	c. explo-7

Anexos

MINERÍA NO METÁLICA	BUZO COMERCIAL SECTOR PETROQUÍMICO	T-2	c. explo-7
ACUÍCOLA Y PESQUERO	BUZO MARISCADOR	T-2	c. explo-7
COMERCIO	CAJERO	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	CAJERO DE LOCAL DE COMIDA RÁPIDA	T-2	h. hotel-5
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	CAJERO DE PANADERÍA/PASTELERÍA	T-2	h. hotel-5
AGRÍCOLA Y GANADERO	CAMPERO	T-2	a. agric-6
CONSTRUCCIÓN	CAPATAZ	Encuesta	No Requiere
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	CAPATAZ DE BRIGADA ELÉCTRICA	T-2	c. explo-3
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	CAPATÁZ PORTUARIO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CARGADOR DE TIRO PROCESO DE TRONADURA EN MINA A RAJO ABIERTO Y MINA SUBTERRÁNEA	T-2	c. explo-7
CONSTRUCCIÓN	CARPINTERO OBRA GRUESA	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	CARTERO	T-2	i. trans-4
CONSTRUCCIÓN	CERAMISTA DE OBRA DE LA CONSTRUCCIÓN	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	CHEF EJECUTIVO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CIRCULADOR	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	CLASIFICADOR DE SERVICIOS POSTALES	T-2	i. trans-4
CONSTRUCCIÓN	CONCRETERO	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	CONDUCTOR DE CARGA GENERAL	T-1	CONDUCTOR-h. hotel-8
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	CONDUCTOR DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	T-1	CONDUCTOR-h. hotel-8
MINERÍA NO METÁLICA	CONDUCTOR DE TRANSPORTE DE CRUDO	Encuesta	No Requiere

Anexos

GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	CONDUCTOR DE TRANSPORTE TURÍSTICO	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	CONDUCTOR O CONDUCTORA DE TAXI COLECTIVO	T-1	CONDUCTOR-h. hotel-8
MANUFACTURA METÁLICA	CONDUCTOR OPERADOR EQUIPOS DE APOYO PROCESOS DE SONDAJE	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	CONDUCTOR TRANSANTIAGO	T-1	CONDUCTOR-h. hotel-8
MINERÍA NO METÁLICA	CONECTOR MARÍTIMO	Encuesta	No Requiere
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	CONSTRUCTOR ESCENOGRÁFICO	T-2	c. explo-3
EDUCACIÓN	CONSULTOR DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN	T-2	i. trans-2
AGRÍCOLA Y GANADERO	CONSULTOR Y TRANSFERENCISTA APÍCOLA EN ÁREA DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL NEGOCIO	T-2	i. trans-2
AGRÍCOLA Y GANADERO	CONSULTOR Y TRANSFERENCISTA APÍCOLA EN ÁREA PRODUCTIVA	T-2	a. agric-6
COMERCIO	CONTROL DE PÉRDIDAS	T-1	CONTROL-i. trans-4
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	CONTROL DE TRÁNSITO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR - DESPACHADOR DE CÁTODOS	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	CONTROLADOR DE FLOTA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR DE PREPARACIÓN DE CARGA	T-1	CONTROLADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR DE PRODUCCIÓN MINA SUBTERRÁNEA	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	CONTROLADOR DE RUTAS	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR DE SONDAJE	T-1	CONTROLADOR-c. explo-8

Anexos

MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR ESPESAMIENTO DE CONCENTRADO (MOLIBDENO)	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PLANTA ÁCIDOS	T-1	CONTROLADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PLANTA DE CHANCADO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PLANTA DE CHANCADO (OXIDO)	T-1	CONTROLADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PLANTA OXÍGENO	T-1	CONTROLADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO DE AGLOMERACIÓN	T-1	CONTROLADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO DE CONDUCCIÓN DE RELAVES Y RECUPERACIÓN DE AGUA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO DE ENVASADO, CARGUIO, Y DESPACHO DE MOLIBDENO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO DE FILTRADO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO DE FUNDICIÓN ORO Y PLATA	T-1	CONTROLADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO DE HIDROMETALURGIA ORO Y PLATA	T-1	CONTROLADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO DE LIXIVIACIÓN	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO FILTRADO DE CONCENTRADO MOLIBDENO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO FLOTACIÓN DE MOLIBDENO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO FLOTACIÓN EN COLUMNAS Y CELDAS	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO FUSIÓN CONVERSIÓN	T-1	CONTROLADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO MOLIENDA CONVENCIONAL	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO MOLIENDA SAG	Encuesta	No Requiere

Anexos

MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESO REFINACIÓN Y MOLDEO	T-1	CONTROLADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESOS EW	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR PROCESOS SX	T-1	CONTROLADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	CONTROLADOR SECADO DE CONCENTRADO DE COBRE	T-1	CONTROLADOR-c. explo-8
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	COORDINADOR DE CORTE Y REPOSICIÓN	T-2	c. explo-7
MINERÍA METÁLICA	COORDINADOR DE DESPACHO MINERO	Encuesta	No Requiere
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	COORDINADOR DE LECTURA	T-1	COORDINADOR-c. explo-4
MINERÍA METÁLICA	COORDINADOR DE RENOVACIÓN	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	COORDINADOR DE SERVICIOS Y MOVIMIENTOS EN NAVE FUNDICIÓN	T-2	c. explo-3
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	COPERO (STEWARD)	Encuesta	No Requiere
SERVICIOS DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	CUIDADOR/A PRIMARIO/A	T-2	h. hotel-5
ACUÍCOLA Y PESQUERO	CULTIVADOR Y RECOLECTOR COSTERO	T-2	a. agric-6
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	CUSTOMER SERVICE	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	DESPACHADOR	T-2	a. agric-9
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	DESPACHADOR DE COMIDA RÁPIDA	T-2	a. agric-9
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	DESPACHADOR DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	T-2	c. explo-7
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	DESPACHADOR DE PRODUCTOS	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	DESPACHADOR DE PRODUCTOS DE PLANTAS INDUSTRIALES	T-1	DESPACHADOR-i. trans-4
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	DESPACHADOR DE TRANSMISION ELÉCTRICA	T-2	c. explo-7
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	DISEÑADOR DE BASE DE DATOS (TIC-DBDS)	T-2	c. explo-3
EDUCACIÓN	DISEÑADOR DE CAPACITACIÓN	T-2	i. trans-2

Anexos

TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	EJECUTIVO 4PL	Encuesta	No Requiere
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	EJECUTIVO DE ATENCIÓN BÁSICA	T-2	h. hotel-5
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	EJECUTIVO DE ATENCIÓN COMPLEJA	T-2	h. hotel-5
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	EJECUTIVO DE CUENTAS DE COMERCIO EXTERIOR	Encuesta	No Requiere
SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	EJECUTIVO DE FUERZA DE VENTAS	T-1	EJECUTIVO-i. trans-4
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	EJECUTIVO TELEFÓNICO COMERCIAL	T-2	h. hotel-5
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	EJECUTIVO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA	T-1	EJECUTIVO-i. trans-4
MINERÍA NO METÁLICA	ELECTRICISTA DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN Y/O TERMINACIÓN DE POZOS	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	ELECTRICISTA EXTERIOR MINA	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	ELECTROMECAÁNICO	T-1	ELECTROMECAÁNICO-c. explo-7
MINERÍA METÁLICA	ELECTROMECAÁNICO EQUIPOS MINA	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	EMBALADOR DE FRUTA DE EXPORTACIÓN	Encuesta	No Requiere
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) AGROPECUARIO	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE ASEO Y ORNATO	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE CAJERO (A) MUNICIPAL	T-2	h. hotel-5
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE CONTABILIDAD MUNICIPAL	T-1	ENCARGADO-i. trans-4
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE CULTURA	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE DEPORTE	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE LICITACIONES COMPRAS Y ABASTECIMIENTO	T-1	ENCARGADO-f. constr-3

Anexos

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE MEDIOAMBIENTE	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE OFICINA DE PARTES E INFORMACIONES	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS Y SOCIALES	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE PERSONAL	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE PESCA	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE PRESUPUESTO MUNICIPAL	T-1	ENCARGADO-i. trans-4
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE RENTAS Y PATENTES MUNICIPAL	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE SEGURIDAD CIUDADANA	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE TRÁNSITO	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE TURISMO	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) DE VIVIENDA	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ENCARGADO (A) TERRITORIAL	T-1	ENCARGADO-f. constr-3
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ENCARGADO ALMACÉN DEPÓSITO DE CONTENEDORES	T-1	ENCARGADO-i. trans-4
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ENCARGADO CONTROL DE DOCUMENTOS	T-1	ENCARGADO-i. trans-4
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ENCARGADO CONTROL Y MANEJO DE CARGA	T-1	ENCARGADO-i. trans-4
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE ADITIVOS	T-1	ENCARGADO-a. agric-8
CONSTRUCCIÓN	ENCARGADO DE ADQUISICIONES EN OBRA	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD PECUARIO	T-1	ENCARGADO-d. indus-7

Anexos

ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE BODEGA	T-1	ENCARGADO-d. indus-4
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE BODEGA DE PRODUCTO SEMI-TERMINADO	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	ENCARGADO DE BPA	Encuesta	No Requiere
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	ENCARGADO DE BRIGADA AÉREA LIVIANA BT	T-1	ENCARGADO-d. indus-7
AGRÍCOLA Y GANADERO	ENCARGADO DE BUENAS PRÁCTICAS SEMILLERAS (BPS)	T-1	ENCARGADO-a. agric-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	ENCARGADO DE CÁMARA DE GERMINACIÓN E INVERNADERO	T-1	ENCARGADO-d. indus-9
AGRÍCOLA Y GANADERO	ENCARGADO DE CÁMARA FRIGORÍFICA	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE CONTROL DE PLAGAS	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE DESPALETIZADO	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE ELABORACIÓN DE MEDIO DE EMPAQUE	T-1	ENCARGADO-d. indus-7
MANUFACTURA METÁLICA	ENCARGADO DE EMBALAJE EN PLANTAS INDUSTRIALES	T-1	ENCARGADO-a. agric-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE ENVASADO DE LÍQUIDOS Y SEMILÍQUIDOS	T-1	ENCARGADO-a. agric-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE EVAPORACIÓN DE JUGOS	T-1	ENCARGADO-d. indus-7
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	ENCARGADO DE INVENTARIO	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE LIMPIEZA CIP	T-2	h. hotel-5
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE LIMPIEZA Y SANITIZACIÓN	T-2	h. hotel-5
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE LÍNEA DE ETIQUETADO	T-1	ENCARGADO-a. agric-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN AGRÍCOLA	T-1	ENCARGADO-d. indus-4
CONSTRUCCIÓN	ENCARGADO DE MANTENIMIENTO DE OBRA	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	ENCARGADO DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO	Encuesta	No Requiere

Anexos

AGRÍCOLA Y GANADERO	ENCARGADO DE MATERIALES E INSUMOS APÍCOLAS ORGÁNICOS	T-1	ENCARGADO-a. agric-6
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE MOLIENDA	T-1	ENCARGADO-d. indus-4
MINERÍA METÁLICA	ENCARGADO DE MUESTRERA	T-1	ENCARGADO-i. trans-4
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE PATIO	T-1	ENCARGADO-d. indus-4
MINERÍA METÁLICA	ENCARGADO DE PERSONAL MEDIANA MINERÍA	T-1	ENCARGADO-i. trans-4
AGRÍCOLA Y GANADERO	ENCARGADO DE PROCESAMIENTO DE SEMILLAS DE CULTIVOS INDUSTRIALES	T-1	ENCARGADO-a. agric-8
AGRÍCOLA Y GANADERO	ENCARGADO DE PROCESAMIENTO DE SEMILLAS DE HORTALIZAS Y/O FLORES.	T-1	ENCARGADO-a. agric-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	ENCARGADO DE PROCESAMIENTO DE SEMILLAS DE MAIZ	T-1	ENCARGADO-a. agric-6
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE RECEPCIÓN DE ANIMALES	T-1	ENCARGADO-d. indus-4
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE REPRODUCCIÓN PORCINA	T-1	ENCARGADO-a. agric-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	ENCARGADO DE RIEGO TECNIFICADO	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	ENCARGADO DE SALA DE EXTRACCIÓN Y ENVASADO DE PRODUCTOS APÍCOLAS	T-1	ENCARGADO-a. agric-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	ENCARGADO DE SALA DE REFRIGERACIÓN	T-1	ENCARGADO-a. agric-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE SALA DE VENTAS	T-2	h. hotel-5
AGRÍCOLA Y GANADERO	ENCARGADO DE SERVICIOS DE POLINIZACIÓN	T-1	ENCARGADO-a. agric-6
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD	T-1	ENCARGADO-d. indus-7
MINERÍA METÁLICA	ENCARGADO DE SUSTENTABILIDAD	T-2	i. trans-2
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE TRATAMIENTO DE AGUAS	Encuesta	No Requiere

Anexos

ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ENCARGADO DE TRATAMIENTO DE RILES	Encuesta	No Requiere
MINERÍA NO METÁLICA	ENCARGADO DE TURNO DE POZOS EXTRACCIÓN DE CRUDO	Encuesta	No Requiere
EDUCACIÓN	ENCARGADO DEL CRA	T-1	ENCARGADO-i. trans-4
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	ENCARGADO MEDIDAS ELÉCTRICAS	T-1	ENCARGADO-d. indus-7
CONSTRUCCIÓN	ENFIERRADOR	Encuesta	No Requiere
MINERÍA NO METÁLICA	ENGANCHADOR	T-2	c. explo-8
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	ESCUADOR/A TEATRAL	T-2	i. trans-2
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	ESPECIALISTA DE PROTECCIÓN Y CONTROL	T-2	i. trans-2
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	ESPECIALISTA EN MANTENIMIENTO SUBESTACIONES ELÉCTRICAS	T-2	c. explo-3
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	ESPECIALISTA EN OPERACIÓN ELÉCTRICA	T-2	i. trans-2
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	ESPECIALISTA MANTENIMIENTO LÍNEA DE TRANSMISIÓN	T-2	c. explo-3
EDUCACIÓN	EVALUADOR DE TRANSFERENCIA DE APRENDIZAJES/EMPLEABILIDAD	T-2	i. trans-2
MANUFACTURA METÁLICA	FABRICANTE DE MODELOS PARA FUNDICIÓN EN ARENA	T-1	FABRICANTE-d. indus-7
MANUFACTURA METÁLICA	FABRICANTE Y MONTADOR DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	Encuesta	No Requiere
EDUCACIÓN	FACILITADOR DE CAPACITACIÓN	T-2	i. trans-2
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	GARZÓN	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	GASFITER	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	GATE CONTROL	Encuesta	No Requiere
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	GENERADOR (A) DE PROYECTOS	T-2	c. explo-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	GESTOR (A) DE CALIDAD	T-2	c. explo-3

Anexos

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	GESTOR (A) DE CONTROL MUNICIPAL	T-2	c. explo-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	GESTOR (A) DE DESARROLLO COMUNITARIO Y SOCIAL	T-2	c. explo-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	GESTOR (A) DE DESARROLLO ECONOMICO LOCAL	T-2	c. explo-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	GESTOR (A) DE FINANZAS MUNICIPAL	T-2	c. explo-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	GESTOR (A) DE MEDIOAMBIENTE, ASEO Y ORNATO	T-2	c. explo-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	GESTOR (A) DE RECURSOS HUMANOS	T-2	c. explo-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	GESTOR (A) DE TRANSPARENCIA MUNICIPAL	T-2	c. explo-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	GESTOR (A) TERRITORIAL	T-2	c. explo-3
AGRÍCOLA Y GANADERO	GESTOR DEL DESARROLLO APÍCOLA LOCAL	T-2	h. hotel-1
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	GESTOR MYPE	Encuesta	No Requiere
ACUÍCOLA Y PESQUERO	GESTOR Y ADMINISTRADOR DE ORGANIZACIONES PESQUERAS ARTESANALES	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	GOBERNANTA	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	GUARDA ALMACÉN	Encuesta	No Requiere
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	GUARDAPARQUES DE ÁREA SILVESTRE PROTEGIDA	T-2	a. agric-6
MINERÍA NO METÁLICA	GUARDIA DE SEGURIDAD INDUSTRIA PETROQUÍMICA	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	GUARDIA PORTALÓN	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	GUÍA DE ENOTURISMO	T-1	GUIA-h. hotel-5
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	GUÍA TURÍSTICO GENERAL	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	HOJALATERO	T-2	c. explo-7

Anexos

ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	HORNERO	T-2	c. explo-7
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	INFORMADOR TURÍSTICO	Encuesta	No Requiere
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	INSPECTOR (A) DE OBRAS	T-1	INSPECTOR-c. explo-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	INSPECTOR (A) DE RENTAS Y PATENTES MUNICIPAL	T-1	INSPECTOR-c. explo-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	INSPECTOR (A) DE TRÁNSITO	T-1	INSPECTOR-c. explo-3
CONSTRUCCIÓN	INSPECTOR DE ASCENSORES Y MONTACARGAS	T-1	INSPECTOR-c. explo-3
MANUFACTURA METÁLICA	INSPECTOR DE CALIDAD	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	INSPECTOR DE CALIDAD DE FUNDICIÓN	T-1	INSPECTOR-d. indus-7
MINERÍA METÁLICA	INSPECTOR DE CORTOCIRCUITOS	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	INSPECTOR DE GAS	T-1	INSPECTOR-c. explo-3
EDUCACIÓN	INSPECTOR DE INTERNADO	T-2	i. trans-4
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	INSPECTOR DE LECTURA	T-1	INSPECTOR-d. indus-7
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	INSPECTOR DE PÉRDIDA	T-2	c. explo-3
EDUCACIÓN	INSPECTOR INSTITUCIÓN EDUCACIONAL	T-2	i. trans-4
MINERÍA NO METÁLICA	INSPECTOR TÉCNICO DE NAVE Y TERRENO SECTOR PETROQUÍMICO	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	INSTALADOR DE ARTEFACTOS SANITARIOS	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	INSTALADOR DE ASCENSORES Y MONTACARGAS	T-2	c. explo-3
CONSTRUCCIÓN	INSTALADOR DE CORRIENTES DÉBILES	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	INSTALADOR DE ESCALERAS Y RAMPAS MECÁNICAS	T-2	c. explo-3
CONSTRUCCIÓN	INSTALADOR DE GAS CLASE 3	T-1	INSTALADOR-f. constr-7
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	INSTALADOR DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS	T-1	INSTALADOR-f. constr-7

Anexos

SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	INSTALADOR DE SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS	T-1	INSTALADOR-f. constr-7
CONSTRUCCIÓN	INSTALADOR ELÉCTRICO CLASE D	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	INSTALADOR Y MANTENEDOR DE SISTEMAS DE CALEFACCIÓN DOMÉSTICA	T-1	INSTALADOR-f. constr-7
CONSTRUCCIÓN	INSTALADOR Y MANTENEDOR DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN COMERCIAL	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	INSTALADOR Y MANTENEDOR DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN INDUSTRIAL	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	INSTALADOR Y MANTENEDOR DE SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN COMERCIAL	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	INSTALADOR Y MANTENEDOR DE SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	INSTRUCTOR	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	INSTRUCTOR SENIOR	T-2	i. trans-2
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	INSTRUMENTISTA	T-2	c. explo-8
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	INTERNADOR	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	JARDINERO	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	JEFE DE LÍNEA	T-2	f. constr-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	JEFE DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	T-1	JEFE-d. indus-3
SILVICULTURA Y ACTIVIDADES FORESTALES	JEFE DE BRIGADA	T-1	JEFE-a. agric-6
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	JEFE DE BRIGADA DE LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA	T-1	JEFE-d. indus-3
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	JEFE DE CENTRAL DE GENERACIÓN ELÉCTRICA	T-2	i. trans-2
ACUÍCOLA Y PESQUERO	JEFE DE CENTRO DE CULTIVO DE CHORITOS	T-1	JEFE-d. indus-3

Anexos

AGRÍCOLA Y GANADERO	JEFE DE CUADRILLA	Encuesta	No Requiere
SILVICULTURA Y ACTIVIDADES FORESTALES	JEFE DE CUADRILLA	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	JEFE DE CULTIVOS AL AIRE LIBRE	T-1	JEFE-a. agric-3
AGRÍCOLA Y GANADERO	JEFE DE CULTIVOS DE INVERNADERO	T-1	JEFE-a. agric-3
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	JEFE DE DESPACHO TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN	T-2	i. trans-2
MINERÍA METÁLICA	JEFE DE FAENA SONDAJE	T-1	JEFE-c. explo-3
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	JEFE DE LABORATORIO	T-2	f. constr-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	JEFE DE LECHERÍA	T-1	JEFE-a. agric-6
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	JEFE DE MANTENCIÓN	T-1	JEFE-d. indus-3
CONSTRUCCIÓN	JEFE DE OBRA	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	JEFE DE PACKING	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	JEFE DE PARTIDA	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	JEFE DE PRODUCCIÓN	T-1	JEFE-d. indus-3
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	JEFE DE PRODUCCIÓN	T-1	JEFE-d. indus-3
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	JEFE DE SALA DE VENTAS	T-1	JEFE-g. comer-5
COMERCIO	JEFE DE SECCIÓN	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	JEFE DE SECTOR AVÍCOLA	T-1	JEFE-a. agric-6
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	JEFE DE SECTOR PORCINO	T-1	JEFE-a. agric-6
MANUFACTURA METÁLICA	JEFE DE TALLER	Encuesta	No Requiere
ACUÍCOLA Y PESQUERO	JEFE DE TURNO	T-1	JEFE-d. indus-3
MINERÍA METÁLICA	JEFE DE TURNO ÁREA SECA HIDROMETALURGIA	T-1	JEFE-c. explo-3

Anexos

SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	JEFE DE TURNO DEL SISTEMA ELÉCTRICO	T-2	i. trans-2
MINERÍA METÁLICA	JEFE DE TURNO EXTRACCIÓN RAJO ABIERTO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	JEFE DE TURNO EXTRACCIÓN SUBTERRÁNEA	T-1	JEFE-c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	JEFE DE TURNO PLANTA DE OXÍGENO	T-1	JEFE-c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	JEFE DE TURNO PLANTAS DE ÁCIDO	T-1	JEFE-c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	JEFE DE TURNO PROCESAMIENTO DE CONCENTRADO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	JEFE DE TURNO PROCESO DE ELECTROOBTENCIÓN	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	JEFE DE TURNO PROCESO DE FUSIÓN - CONVERSIÓN	T-1	JEFE-c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	JEFE DE TURNO PROCESO REFINACIÓN Y MOLDEO	T-1	JEFE-c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	JEFE DE TURNO PROCESOS HIDROMETALURGIA (LIXIVIACIÓN Y EXTRACCIÓN POR SOLVENTES)	T-1	JEFE-c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	JEFE DE TURNO TALLER EQUIPOS MINA	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	LABORATORISTA DE ENOLOGÍA	Encuesta	No Requiere
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	LECTOR DE CONSUMO DE ENERGÍA	T-2	a. agric-9
MANUFACTURA METÁLICA	LIDER MANTENIMIENTO EQUIPOS DE SONDAJE	T-2	i. trans-3
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	LUMINOTÉCNICO/A	T-2	i. trans-3
MINERÍA NO METÁLICA	MAESTRO CAÑONERO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA NO METÁLICA	MAESTRO CIVIL DE MANTENIMIENTO	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	MAESTRO DE COCINA	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	MAESTRO DE COCINA DE CLÍNICAS Y HOSPITALES	Encuesta	No Requiere

Anexos

SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	MAESTRO DE CORTE Y REPOSICIÓN	T-1	MAESTRO-g. comer-7
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	MAESTRO DE EMPALME	T-2	i. trans-3
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	MAESTRO DE MEDIDAS ELÉCTRICAS	T-1	MAESTRO-g. comer-7
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	MAESTRO ELECTROMECAÁNICO DE SERVICIOS ELÉCTRICOS	T-1	MAESTRO-g. comer-7
MINERÍA NO METÁLICA	MAESTRO ELECTRÓNICO	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	MAESTRO GENERAL EN OBRAS MENORES	Encuesta	No Requiere
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	MAESTRO LINIERO	T-1	MAESTRO-g. comer-7
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	MAESTRO LINIERO DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA	T-1	MAESTRO-g. comer-7
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	MAESTRO MANTENIMIENTO LÍNEA DE TRANSMISIÓN	T-1	MAESTRO-g. comer-7
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	MAESTRO MANTENIMIENTO PROTECCIONES	T-1	MAESTRO-g. comer-7
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	MAESTRO MANTENIMIENTO SUBESTACIONES ELÉCTRICAS	T-1	MAESTRO-g. comer-7
MINERÍA NO METÁLICA	MAESTRO MECÁNICO DE TANQUES	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MAESTRO MECÁNICO EQUIPOS MINA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MAESTRO MINA SUBTERRÁNEA	T-1	MAESTRO-c. explo-8
COMERCIO	MAESTRO PANADERO	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	MAESTRO PANIFICADOR	T-1	MAESTRO-g. comer-7
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	MAESTRO PARRILLERO	T-1	MAESTRO-h. hotel-5
COMERCIO	MAESTRO PASTELERO	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	MAESTRO PASTELERO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA NO METÁLICA	MAESTRO PIPEFITTER	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	MAESTRO QUESERO	T-1	MAESTRO-g. comer-7

Anexos

GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	MAESTRO SANDWICHERO	T-1	MAESTRO-h. hotel-5
MINERÍA NO METÁLICA	MAESTRO SEGUNDA SOLDADOR	T-1	MAESTRO-c. explo-7
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	MAÎTRE	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	MANIPULADOR DE ALIMENTOS	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR BASE CORREAS TRANSPORTADORAS Y ALIMENTADORES PLANTA	T-1	MANTENEDOR-c. explo- 7
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR CORREAS TRANSPORTADORAS Y ALIMENTADORES AVANZADO PLANTA	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	MANTENEDOR DE ASCENSORES Y MONTACARGAS	T-2	c. explo-3
CONSTRUCCIÓN	MANTENEDOR DE ESCALERAS Y RAMPAS MECÁNICAS	T-2	c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR DE PUNTOS DE EXTRACCIÓN	T-2	c. explo-8
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	MANTENEDOR DE REDES E INFRAESTRUCTURA (TIC-NTAS)	T-2	c. explo-3
MANUFACTURA METÁLICA	MANTENEDOR ELÉCTRICO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR ELÉCTRICO AVANZADO EQUIPOS MÓVILES	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR ELÉCTRICO AVANZADO PLANTA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR ELÉCTRICO BASE GENERAL	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR ELÉCTRICO ESPECIALISTA EQUIPOS MÓVILES	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR ELÉCTRICO ESPECIALISTA PLANTA	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	MANTENEDOR ELECTROMECÁNICO DE HORNOS DE FUNDICIÓN DE ARENA	T-1	MANTENEDOR-d. indus- 7
MANUFACTURA METÁLICA	MANTENEDOR ELECTROMECÁNICO DE HORNOS DE FUSIÓN	T-1	MANTENEDOR-d. indus- 7

Anexos

MANUFACTURA METÁLICA	MANTENEDOR ELECTROMECÁNICO MAQUINA HERRAMIENTA CNC	T-1	MANTENEDOR-d. indus-7
MANUFACTURA METÁLICA	MANTENEDOR ELECTROMECÁNICO MAQUINA HERRAMIENTA CONVENCIONAL	T-1	MANTENEDOR-d. indus-7
MANUFACTURA METÁLICA	MANTENEDOR ELECTRÓNICO DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS CNC	T-1	MANTENEDOR-d. indus-7
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR INSTRUMENTISTA AVANZADO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR INSTRUMENTISTA ESPECIALISTA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR LÍNEAS DE MEDIA Y ALTA TENSIÓN AVANZADO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR LÍNEAS DE MEDIA Y ALTA TENSIÓN ESPECIALISTA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR MECÁNICO AVANZADO EQUIPOS MÓVILES	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR MECÁNICO AVANZADO PLANTA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR MECÁNICO BASE EQUIPOS MÓVILES	T-1	MANTENEDOR-c. explo-7
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR MECÁNICO BASE PLANTA	T-1	MANTENEDOR-c. explo-7
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR MECÁNICO DE REDES DE FLUIDOS AVANZADO PLANTA	T-1	MANTENEDOR-c. explo-7
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR MECÁNICO DE REDES DE FLUIDOS ESPECIALISTA PLANTA	T-1	MANTENEDOR-c. explo-7
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR MECÁNICO ENSAYISTA NDT (PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS) AVANZADO	T-2	c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR MECÁNICO ENSAYISTA NDT (PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS) ESPECIALISTA	T-2	c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR MECÁNICO ESPECIALISTA EQUIPOS MÓVILES	Encuesta	No Requiere

Anexos

MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR MECÁNICO ESPECIALISTA PLANTA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MANTENEDOR REFRACTARIO HORNOS FUNDICIÓN	T-2	c. explo-3
MANUFACTURA METÁLICA	MATRICERO	T-2	c. explo-7
MINERÍA NO METÁLICA	MECÁNICO DE EQUIPOS DE PERFORACIÓN Y/O TERMINACIÓN DE POZOS	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	MECÁNICO ESPECIALISTA EN TRANSMISIONES	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	MECÁNICO ESPECIALISTA MOTORES	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	MECÁNICO ESPECIALISTA OLEOHIDRÁULICA Y NEUMÁTICA	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	MECÁNICO GENERAL	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MEDIDOR DE POZOS	T-2	c. explo-8
MANUFACTURA METÁLICA	MOLDEADOR DE FUNDICIÓN DE ARENA	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	MONITOR DE COMIDA RÁPIDA	T-2	h. hotel-5
MINERÍA METÁLICA	MONITOR DE PRODUCCIÓN	T-2	c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	MONITOR DE SEGURIDAD MEDIANA MINERÍA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	MONITOR INSUMOS Y SERVICIOS	T-2	c. explo-3
ACUÍCOLA Y PESQUERO	MONITOR(A) DE CALIDAD Y SANIDAD DE PLANTA DE PROCESO DE CHORITOS	T-2	c. explo-3
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	MONTAJISTA DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS	T-2	c. explo-7
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	MOVILIZADOR	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	MOVILIZADOR DE CARGA	T-2	c. explo-8
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	MUCAMA	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	MUESTREADOR	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	MUESTREADOR DE LABORATORIO	T-2	c. explo-3

Anexos

MINERÍA METÁLICA	MUESTRERO	T-2	c. explo-3
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	OFICIAL ESPECIALIZADO (A) DE JUZGADO DE POLICIA LOCAL	T-2	c. explo-3
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OFICINISTA PORTUARIO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR - MANIPULADOR TELESCOPICO	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR MINA SUBTERRANEA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR (TERRENO) PROCESO DE ENVASADO, CARGUIO Y DESPACHO DE MOLIBDENO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR (TERRENO) PROCESO DE FLOTACIÓN MOLIBDENO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR (TERRENO) PROCESO ESPESAMIENTO DE CONCENTRADOS (MOLIBDENO)	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR (TERRENO) PROCESO FILTRADO DE CONCENTRADOS (MOLIBDENO)	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR AVANZADO FUNDICIÓN ORO Y PLATA	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR AVANZADO HIDROMETALURGIA ORO Y PLATA	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR BASE DE EQUIPOS AUXILIARES RAJO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR BASE DE FORTIFICACIÓN MINA SUBTERRÁNEA	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR BASE DE TERRENO LIXIVIACIÓN	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR BASE EQUIPOS FLOTACIÓN	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR BASE EQUIPOS MOLIENDA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR BASE FUNDICIÓN ORO-PLATA	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR BASE HORNO FLASH	T-1	OPERADOR-c. explo-3

Anexos

TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OPERADOR CAJERO DE SERVICIOS POSTALES	T-1	OPERADOR-h. hotel-5
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR CAMIÓN FÁBRICA PROCESO DE TRONADURA EN MINA RAJO ABIERTO	T-1	OPERADOR-d. indus-7
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR CARGUÍO SUBTERRÁNEO EN PROCESO DE TRONADURA EN MINA SUBTERRÁNEA	T-1	OPERADOR-d. indus-7
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR CONSTRUCCIÓN MINA SUBTERRÁNEA	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR CORTE Y DIMENSIONAMIENTO	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE BARRENADORA CONVENCIONAL	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE CALDERAS	T-1	OPERADOR-a. agric-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE CAMBIOS DE ÁNODOS Y CÁTODOS	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE CAMIÓN DE REGADÍO	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OPERADOR DE CARGADOR FRONTAL	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE CARGUÍO RAJO	Encuesta	No Requiere
COMERCIO	OPERADOR DE CARNICERÍA	Encuesta	No Requiere
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	OPERADOR DE CENTRAL DE GENERACIÓN ELÉCTRICA	T-1	OPERADOR-c. explo-3
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE CONFORMADO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE CONTRATOS	T-1	OPERADOR-c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE CORREAS TRANSPORTADORAS	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE DESHIDRATADO DE QUESO PARA PARMESANO RALLADO	T-1	OPERADOR-d. indus-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE DESPACHO DE ÁCIDO	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE DESPACHO DE ÁNODOS	T-1	OPERADOR-c. explo-8

Anexos

ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE DESPOSTE	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE DESPOSTE DE CERDOS	T-1	OPERADOR-d. indus-6
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE ELABORACIÓN DE MANJAR	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE ELABORACIÓN DE MANTEQUILLA	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE ELABORACIÓN DE PASTA DE TOMATE	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS FERMENTADOS	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE ELABORACIÓN DE PULPAS	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE EMBALADORA DE BOTELLAS EN DISPLAY	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE EMBALAJE Y PALLETIZAJE MANUAL	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE ENSAYO DE MATERIALES	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE ENVASADO	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE ENVASADO DE LÍQUIDOS Y SEMILÍQUIDOS	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE ENVASADO DE PRODUCTOS LÁCTEOS	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE ENVASADO DE TARROS Y SACHETS	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE ENVASADORA TERMOFORMADORA	T-1	OPERADOR-d. indus-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE EQUIPO DE TRASPASO	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE EQUIPOS AUXILIARES RAJO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE EQUIPOS DE CONDUCCIÓN DE RELAVES, DEPOSITACIÓN Y RECUPERACIÓN DE AGUA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE EQUIPOS DE FILTRADO	Encuesta	No Requiere

Anexos

AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE EQUIPOS DE TRATAMIENTO TÉRMICO	T-1	OPERADOR-a. agric-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE EQUIPOS MÓVILES	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE ESPESADORES	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE EXTRACCIÓN DE JUGO	T-1	OPERADOR-d. indus-8
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE FABRICACIÓN DE MATERIAL APÍCOLA	T-1	OPERADOR-a. agric-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE FAENAMIENTO DE CERDOS	T-1	OPERADOR-d. indus-6
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE FORTIFICACIÓN MINA SUBTERRÁNEA	T-1	OPERADOR-c. explo-8
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE FRACCIONADO DE MIEL	T-1	OPERADOR-a. agric-7
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE FRESADORA CONVENCIONAL	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE FRÍO	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE FUMIGACIÓN Y GASIFICACIÓN DE FRUTA	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OPERADOR DE GRÚA	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE GRÚA HORQUILLA	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OPERADOR DE GRÚA HORQUILLA	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OPERADOR DE GRÚA PORTACONTENEDOR	T-1	OPERADOR-i. trans-8
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OPERADOR DE GRÚA PORTACONTENEDORES	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OPERADOR DE GRÚA PÓRTICO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE HARNEROS Y ALIMENTADORES	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE HORNO DE FUSIÓN	T-1	OPERADOR-d. indus-8
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE HORNO DE TRATAMIENTO TÉRMICO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE HORNO FLASH	T-1	OPERADOR-c. explo-3

Anexos

MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE HORNOS FUSIÓN CONVERSIÓN Y REFINACIÓN	T-1	OPERADOR-c. explo-3
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE INCUBACIÓN Y MANEJO DE CRÍAS RECIÉN NACIDAS	T-1	OPERADOR-d. indus-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE INGRESO Y ACONDICIONADO DE FRUTA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA NO METÁLICA	OPERADOR DE LIMPIEZA INDUSTRIAL EN AREA DE PROCESO PETROQUÍMICO	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE LÍNEA ACONDICIONADORA PARA FRUTAS Y/O HORTALIZAS DESHIDRATADAS	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE LÍNEA AUTOMATIZADA DE EMBALAJE	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE LÍNEA DE ENVASADO DE CONSERVAS	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE LÍNEA DE LECHE ESPECIALES	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE LÍNEA ENVASADORA DE BOTTELLAS DE VIDRIO	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE LÍNEA ENVASADORA DE CAJAS DE CARTÓN	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE LINEA ENVASADORA DE CARTÓN Y/O BOLSAS	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE LÍNEA ETIQUETADORA DE CONSERVAS	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE LÍNEA PROCESADORA DE FRUTAS Y/O HORTALIZAS EN CONSERVA	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE MAQUINA ENVOLVEDORA DE PALLETS	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE MÁQUINA PELADORA	T-1	OPERADOR-d. indus-8
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE MAQUINARIA AGRÍCOLA DE SEMILLEROS	T-1	OPERADOR-a. agric-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE MAQUINARIA AGRÍCOLA VENDIMIADORA	Encuesta	No Requiere

Anexos

AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE MAQUINARIA E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	T-1	OPERADOR-a. agric-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE MAQUINARIA ENOLOGICA	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS CNC	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE MARTILLO ROMPEDOR MOVIL	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE MEDIO DE EMPAQUE	T-1	OPERADOR-d. indus-8
CONSTRUCCIÓN	OPERADOR DE MONTACARGA	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE MOTOCULTOR O TRACTOR DE 1 EJE	T-1	OPERADOR-a. agric-8
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE PALETIZADORA AUTOMATICA	T-1	OPERADOR-a. agric-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE PERFORACIÓN RAJO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE PERFORACIÓN SUBTERRÁNEA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE PLANTA ÁCIDO	T-1	OPERADOR-c. explo-3
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE PLANTA DE ALIMENTO	T-1	OPERADOR-d. indus-6
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE RILES	T-1	OPERADOR-c. explo-3
COMERCIO	OPERADOR DE PLATOS PREPARADOS	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE PRENSA	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE PROCESAMIENTO Y ENVASADO DE OTROS PRODUCTOS APÍCOLAS	T-1	OPERADOR-a. agric-9
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE PROCESO DE EXTRACCIÓN DE ACEITE DE OLIVA	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE PROCESOS INDUSTRIALES DE AVES	T-1	OPERADOR-d. indus-6
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE PRODUCCIÓN AVÍCOLA	T-1	OPERADOR-d. indus-6

Anexos

MINERÍA NO METÁLICA	OPERADOR DE PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE PRODUCCIÓN METALMECÁNICO	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE PRODUCCIÓN PORCINA	T-1	OPERADOR-d. indus-6
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE PUENTE GRÚA (EW)	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE PUENTE GRÚA INDUSTRIAL	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE QUESOS FRESCOS	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE RALLADO DE QUESOS	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE RECEPCIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DE LECHE	T-1	OPERADOR-d. indus-8
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE RECTIFICADO	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE RECUPERACIÓN DE CERA Y MARCOS	T-1	OPERADOR-d. indus-6
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE REDUCCIÓN SECUNDARIA RAJO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE REFINACIÓN Y MOLDEO	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE REMOLIENDA Y CLASIFICACIÓN	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE REVESTIMIENTO ELECTROQUÍMICO	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE RIEGO TECNIFICADO	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE SALA DE CONDENSACIÓN	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE SALA DE DILUCIÓN-FORMULACIÓN	T-1	OPERADOR-d. indus-7
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR DE SALA DE EXTRACCIÓN Y ENVASADO DE MIEL A GRANEL	T-1	OPERADOR-a. agric-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE SALA DE FAENA	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE SALA DE RENDERING Y GRASERÍA	T-1	OPERADOR-d. indus-8

Anexos

ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE SALA DE SUBPRODUCTOS COMESTIBLES	T-1	OPERADOR-d. indus-7
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	OPERADOR DE SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	OPERADOR DE SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL CON AMONÍACO	T-1	OPERADOR-d. indus-7
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE SONDAJE	Encuesta	No Requiere
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	OPERADOR DE SUBESTACION ELÉCTRICA	T-1	OPERADOR-c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE SUMINISTROS DE AGUA Y COMBUSTIBLES	T-1	OPERADOR-c. explo-8
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OPERADOR DE TERMINAL TRACTOR	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE TORRE DE SECADO	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE TRAFICO	T-1	OPERADOR-g. comer-9
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE TRANSPALETA	T-1	OPERADOR-d. indus-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE TRANSPORTE DE MATERIALES RAJO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE TRANSPORTE EQUIPOS RAJO	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE TRANSPORTE MINA SUBTERRÁNEA	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE TRATAMIENTO DE JUGO	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE TRATAMIENTO DE LECHE	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE TRATAMIENTO DE LECHE PARA QUESOS	T-1	OPERADOR-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE TRATAMIENTO DE VINOS	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR DE TRATAMIENTOS SUPERFICIALES	T-1	OPERADOR-d. indus-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR DE TRONADURA SUBTERRANEA	T-1	OPERADOR-d. indus-7

Anexos

ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE TROZADO Y DE OBTENCIÓN DE CORTES COMERCIALES DE CANALES DE AVES	T-1	OPERADOR-d. indus-6
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE TÚNEL	T-1	OPERADOR-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR DE VINIFICACIÓN	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERADOR ENCARGADO DE BODEGA AGRÍCOLA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR EQUIPOS AUXILIARES PROCESO DE TRONADURA EN MINA RAJO ABIERTO Y MINA SUBTERRÁNEA	T-1	OPERADOR-d. indus-7
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR EQUIPOS DE CHANCADO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR EQUIPOS DE CHANCADO (ÓXIDO)	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR EQUIPOS DE CHANCADO MINA SUBTERRÁNEA	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR EQUIPOS DE TRANSPORTE DE CONCENTRADO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR EQUIPOS FLOTACIÓN	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR EQUIPOS LIXIVIACIÓN	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR EQUIPOS MOLIENDA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR EQUIPOS PLANTA CÁTODOS	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR EQUIPOS PLANTA DE AGLOMERACIÓN	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR ESPECIALISTA DE SONDAJE	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR ESPECIALISTA DE TRONADURA SUBTERRÁNEA	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR EW	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR GEOFÍSICO ESPECIALISTA	T-1	OPERADOR-c. explo-3

Anexos

TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OPERADOR GRÚA MÓVIL MULTIPROPÓSITO	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OPERADOR GRÚA RTG	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR GRÚA TELESCÓPICA	T-1	OPERADOR-c. explo-8
CONSTRUCCIÓN	OPERADOR GRÚA TORRE	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR LHD MINA SUBTERRÁNEA	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERADOR LÍNEA DE QUESOS PROCESADOS (FUNDIDOS, ESPECIES U OTROS)	T-1	OPERADOR-d. indus-7
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR PALA MENOR TAMAÑO MINA SUBTERRÁNEA	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR PERFORACIÓN MINA RAJO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR PERFORACIÓN MINA SUBTERRÁNEA	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR PLANTA OXÍGENO	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR PRINCIPAL HORNO FLASH	T-1	OPERADOR-c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR PUENTE GRÚA FUNDICIÓN	T-1	OPERADOR-c. explo-8
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR REPARACIÓN INFRAESTRUCTURA PRODUCCIÓN MS	T-1	OPERADOR-d. indus-7
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR SX	T-1	OPERADOR-c. explo-3
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR TERRENO LIXIVIACIÓN	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	OPERADOR TORNO CONVENCIONAL	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	OPERADOR TRONADURA MINA RAJO	T-1	OPERADOR-d. indus-7
COMERCIO	OPERADOR VENTA ASISTIDA ELECTRÓNICA	T-1	OPERADOR-g. comer-5
COMERCIO	OPERADOR VENTA ASISTIDA PERECIBLES	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERARIO APLICADOR DE AGROQUÍMICOS	Encuesta	No Requiere

Anexos

AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO APLICADOR DE AGROQUÍMICOS EN HUERTO	T-1	OPERARIO-d. indus-7
ACUÍCOLA Y PESQUERO	OPERARIO CENTRO DE ENGORDA	T-1	OPERARIO-a. agric-9
ACUÍCOLA Y PESQUERO	OPERARIO CENTRO DE SMOLT	T-1	OPERARIO-a. agric-9
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE ARMADO Y DISTRIBUCIÓN DE CAJAS AUTOARMABLES	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	OPERARIO DE ARTEFACTOS DE GAS	T-1	OPERARIO-d. indus-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERARIO DE BODEGA DE PRODUCTO SEMI-TERMINADO	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OPERARIO DE CARGA FRAGMENTADA	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE CONSTRUCCIÓN, MANEJO Y MANTENCIÓN DE INVERNADEROS TRADICIONALES	T-1	OPERARIO-d. indus-6
ACUÍCOLA Y PESQUERO	OPERARIO DE EMPAQUE	T-1	OPERARIO-d. indus-8
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE ENVASADO DE HORTALIZAS PROCESADAS	T-1	OPERARIO-a. agric-8
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE ENVASADO MANUAL	Encuesta	No Requiere
ACUÍCOLA Y PESQUERO	OPERARIO DE FRIGORÍFICO	T-1	OPERARIO-d. indus-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERARIO DE INDUSTRIA LÁCTEA	T-1	OPERARIO-d. indus-7
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE INGRESO Y PALLETIZAJE DE HORTALIZAS	T-1	OPERARIO-a. agric-8
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERARIO DE LAMINADORA DE QUESOS	T-1	OPERARIO-d. indus-7
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE LAVADO DE HORTALIZAS EN HUERTO	T-1	OPERARIO-a. agric-9
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE LAVADO DE HORTALIZAS PROCESADAS	T-1	OPERARIO-a. agric-8
MINERÍA NO METÁLICA	OPERARIO DE LIMPIEZA DE EXTERIORES SECTOR PETROQUÍMICO	Encuesta	No Requiere
ACUÍCOLA Y PESQUERO	OPERARIO DE LIMPIEZA Y EVISCERADO	T-1	OPERARIO-a. agric-9

Anexos

ACUÍCOLA Y PESQUERO	OPERARIO DE LÍNEA DE PROCESO	T-1	OPERARIO-a. agric-9
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERARIO DE LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE GARRAFAS	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE MANEJO DE CULTIVO HIDROPÓNICO	T-1	OPERARIO-d. indus-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE MANEJO DE CULTIVOS AL AIRE LIBRE	T-1	OPERARIO-d. indus-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE MANEJO DE CULTIVOS DE INVERNADERO	T-1	OPERARIO-d. indus-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE MANEJO DE CULTIVOS ORGÁNICOS	T-1	OPERARIO-d. indus-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE MANEJO DE FRUTALES	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERARIO DE MANEJO DE VIÑEDO	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE MANTENIMIENTO DE OBRAS MENORES HORTÍCOLAS	T-1	OPERARIO-d. indus-7
ACUÍCOLA Y PESQUERO	OPERARIO DE MATANZA	T-1	OPERARIO-a. agric-9
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE MONITOREO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN CULTIVOS	T-1	OPERARIO-d. indus-7
MINERÍA METÁLICA	OPERARIO DE MUESTRERA	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE PICKING	T-1	OPERARIO-a. agric-9
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERARIO DE PICKING	T-1	OPERARIO-a. agric-9
ACUÍCOLA Y PESQUERO	OPERARIO DE PISCICULTURA	T-1	OPERARIO-a. agric-9
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE PLANTA DE PROCESO DE HORTALIZAS	T-1	OPERARIO-a. agric-8
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE PREPARACIÓN DE ALMÁCIGOS Y PLANTINES	T-1	OPERARIO-a. agric-9
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE PROCESAMIENTO DE SEMILLAS CULTIVOS INDUSTRIALES	T-1	OPERARIO-a. agric-9
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE PROCESAMIENTO DE SEMILLAS DE HORTALIZAS Y/O FLORES	T-1	OPERARIO-a. agric-9

Anexos

AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE PRODUCCIÓN EN TERRENO DE SEMILLEROS DE CULTIVOS INDUSTRIALES	T-1	OPERARIO-a. agric-9
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE PRODUCCIÓN EN TERRENO DE SEMILLEROS DE HORTALIZAS Y/O FLORES	T-1	OPERARIO-a. agric-9
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE PRODUCCIÓN EN TERRENO DE SEMILLEROS DE MAIZ	T-1	OPERARIO-a. agric-9
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE RECEPCIÓN Y ACONDICIONADO DE HORTALIZAS PARA PROCESO	T-1	OPERARIO-a. agric-8
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE RIEGO GRAVITACIONAL	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	OPERARIO DE SALA DE MADURACIÓN DE QUESOS	T-1	OPERARIO-d. indus-7
AGRÍCOLA Y GANADERO	OPERARIO DE SELECCIÓN DE HORTALIZAS	T-1	OPERARIO-a. agric-8
ACUÍCOLA Y PESQUERO	OPERARIO DE TÚNEL DE FRÍO	T-1	OPERARIO-d. indus-8
ACUÍCOLA Y PESQUERO	OPERARIO DE VALOR AGREGADO	T-1	OPERARIO-d. indus-8
MANUFACTURA NO METÁLICA	OPERARIO REDERO	T-1	OPERARIO-d. indus-8
ACUÍCOLA Y PESQUERO	OPERARIO(A) DE CENTRO DE CULTIVO Y ENGORDA DE CHORITOS	T-1	OPERARIO-a. agric-9
ACUÍCOLA Y PESQUERO	OPERARIO(A) DE LÍNEA DE PLANTA DE PROCESO DE CHORITOS	T-1	OPERARIO-a. agric-9
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	OPERATIVO DE PUERTO DE AGENCIA DE ADUANA	T-2	i. trans-4
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ORDEÑADOR	T-2	a. agric-9
AGRÍCOLA Y GANADERO	PALETIZADOR	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	PANIFICADOR	T-2	c. explo-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	PANTALLERO	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	PAÑOLERO	Encuesta	No Requiere

Anexos

TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	PAÑOLERO	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	PAÑOLERO DE PLANTA INDUSTRIAL	T-2	i. trans-4
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	PASTELERO	Encuesta	No Requiere
ACUÍCOLA Y PESQUERO	PATRÓN DE EMBARCACIONES	Encuesta	No Requiere
MINERÍA NO METÁLICA	PATRÓN DE NAVE MENOR SECTOR PETROQUÍMICO	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	PEDIDOR	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	PEQUEÑO PRODUCTOR CAMPESINO DE BERRIES	Encuesta	No Requiere
MINERÍA NO METÁLICA	PERFORADOR DE POZOS EXTRACCIÓN DE CRUDO	T-2	c. explo-8
MANUFACTURA METÁLICA	PERFORISTA	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	PERFORISTA DE MECANIZADO	T-2	c. explo-8
ACUÍCOLA Y PESQUERO	PESCADOR ARTESANAL	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	PINTOR	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	PINTOR INDUSTRIAL	T-2	c. explo-8
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	PINTOR/A ESCENOGRÁFICO/A	T-2	c. explo-7
MINERÍA NO METÁLICA	PIPEFITTER MARÍTIMO	T-2	c. explo-7
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	PLANIMETRISTA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	POLVORINERO PROCESO DE TRONADURA EN MINA RAJO ABIERTO Y MINA SUBTERRÁNEA	T-2	c. explo-7
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	PORTALONERO	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	PREPARADOR DE PEDIDOS	Encuesta	No Requiere
COMERCIO	PRIMER AYUDANTE	T-2	i. trans-4
AGRÍCOLA Y GANADERO	PRODUCTOR CAMPESINO DE CULTIVO DE CEREALES	Encuesta	No Requiere

Anexos

AGRÍCOLA Y GANADERO	PRODUCTOR CAMPESINO DE GANADO LECHERO	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	PRODUCTOR CAMPESINO DE HORTALIZAS AL AIRE LIBRE	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	PRODUCTOR DE ABEJAS REINAS Y JALEA REAL	T-1	PRODUCTOR-a. agric-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	PRODUCTOR DE OVINOS DE LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	PRODUCTOR DE PAPAS DE LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	PROGRAMADOR DE LA SECUENCIA DE TRONADURA EN MINAS DE RAJO ABIERTO Y MINAS SUBTERRÁNEAS	T-2	c. explo-7
AGRÍCOLA Y GANADERO	PROGRAMADOR DE LÍNEA DE PACKING	Encuesta	No Requiere
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	REALIZADOR/A DE VESTUARIOS	T-2	c. explo-7
COMERCIO	RECEPCIONISTA	Encuesta	No Requiere
GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	RECEPCIONISTA	Encuesta	No Requiere
EDUCACIÓN	RECEPCIONISTA DE ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES	T-1	RECEPCIONISTA-h. hotel-4
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	RECEPCIONISTA DE PRODUCTOS	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	RECEPCIONISTA DE PRODUCTOS DE PLANTAS INDUSTRIALES	T-1	RECEPCIONISTA-g. comer-4
AGRÍCOLA Y GANADERO	RECEPCIONISTA DE PRODUCTOS E INSUMOS	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	REGADOR DE LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	REPARTIDOR	T-2	a. agric-9
COMERCIO	REPONEDOR DE ABARROTÉS	Encuesta	No Requiere
COMERCIO	REPONEDOR ORDENADOR	Encuesta	No Requiere

Anexos

MINERÍA NO METÁLICA	RESCATISTA INDUSTRIAL	T-2	h. hotel-5
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	REVISOR (A) DE EXPEDIENTES DE OBRAS	T-2	c. explo-3
CONSTRUCCIÓN	RIGGER	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	ROMANERO	T-2	a. agric-9
EDUCACIÓN	SECRETARIO/A EDUCACIONAL	T-2	i. trans-4
AGRÍCOLA Y GANADERO	SELECCIONADOR Y EMBALADOR DE HORTALIZAS	T-2	a. agric-6
MINERÍA METÁLICA	SENIOR PROCESO DE MANTENCIÓN	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	SOLDADOR	Encuesta	No Requiere
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	SONIDISTA DE ESPECTÁCULOS	T-2	c. explo-3
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	STACKING CONTROL	Encuesta	No Requiere
COMERCIO	SUBADMINISTRADOR	T-2	h. hotel-5
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	SUPERVISOR DE TURNO	T-2	c. explo-7
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	SUPERVISOR (A) DE CONTRATOS EXTERNOS DE ASEO Y ORNATO	T-1	SUPERVISOR-d. indus-3
AGRÍCOLA Y GANADERO	SUPERVISOR AGRÍCOLA	Encuesta	No Requiere
ACUÍCOLA Y PESQUERO	SUPERVISOR DE BUCEO	T-2	c. explo-7
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	SUPERVISOR DE CAMPO	Encuesta	No Requiere
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	SUPERVISOR DE CORTE Y REPOSICIÓN	T-2	c. explo-7
ACUÍCOLA Y PESQUERO	SUPERVISOR DE CULTIVO DE SMOLT Y ENGORDA	T-2	c. explo-3
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	SUPERVISOR DE DISTRIBUCIÓN POSTAL	T-1	SUPERVISOR-i. trans-4
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	SUPERVISOR DE EMPALME	T-1	SUPERVISOR-d. indus-3
AGRÍCOLA Y GANADERO	SUPERVISOR DE LABORATORIO DE SEMILLERO	T-1	SUPERVISOR-a. agric-3
ACUÍCOLA Y PESQUERO	SUPERVISOR DE LÍNEA	T-2	c. explo-3
AGRÍCOLA Y GANADERO	SUPERVISOR DE LÍNEA DE PROCESO	Encuesta	No Requiere

Anexos

GASTRONOMÍA, HOTELERÍA Y TURISMO	SUPERVISOR DE LÍNEA DE SERVICIOS DE CASINO	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	SUPERVISOR DE MAQUINARIA DE SEMILLERO	T-1	SUPERVISOR-a. agric-3
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	SUPERVISOR DE OPERACIONES	Encuesta	No Requiere
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	SUPERVISOR DE OPERACIONES DE ATENCIÓN COMERCIAL	T-1	SUPERVISOR-g. comer-5
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	SUPERVISOR DE OPERACIONES LOGÍSTICAS	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	SUPERVISOR DE PACKING	T-1	SUPERVISOR-a. agric-3
SUMINISTRO DE GAS, ELECTRICIDAD Y AGUA	SUPERVISOR DE PÉRDIDA	T-1	SUPERVISOR-d. indus-3
ACUÍCOLA Y PESQUERO	SUPERVISOR DE PISCICULTURA	T-2	c. explo-3
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN	T-2	a. agric-9
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN AVÍCOLA	T-2	a. agric-6
AGRÍCOLA Y GANADERO	SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN EN TERRENO DE SEMILLEROS	T-1	SUPERVISOR-a. agric-3
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN PORCINA	T-1	SUPERVISOR-d. indus-6
MANUFACTURA METÁLICA	SUPERVISOR DE TERRENO EN FAENAS DE PERFORACIÓN	Encuesta	No Requiere
COMERCIO	SUPERVISOR DE VENTAS DEL RETAIL	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	SUPERVISOR PORTUARIO	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	SUPERVISOR PROCESO DE FUNDICIÓN ORO Y PLATA	T-1	SUPERVISOR-i. trans-3
MINERÍA METÁLICA	SUPERVISOR PROCESO DE PLANTA ORO Y PLATA	T-1	SUPERVISOR-i. trans-3
MINERÍA METÁLICA	SUPERVISOR PROCESO DE TRONADURA EN MINA A RAJO ABIERTO	T-2	c. explo-7
MINERÍA METÁLICA	SUPERVISOR PROCESO DE TRONADURA EN MINA SUBTERRÁNEA	T-2	c. explo-7
ACUÍCOLA Y PESQUERO	SUPERVISOR(A) DE ASEO DE PLANTA DE PROCESO DE CHORITOS	T-2	h. hotel-5

Anexos

ACUÍCOLA Y PESQUERO	SUPERVISOR(A) DE MANTENCIÓN DE PLANTA DE PROCESO DE CHORITOS	T-2	c. explo-3
COMERCIO	SUPERVISORA DE CAJAS	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	TABIQUERO	T-2	c. explo-7
AGRÍCOLA Y GANADERO	TARJADOR	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	TARJADOR	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	TARJADOR DE PACKING	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	TELE-OPERADOR MINA SUBTERRÁNEA	Encuesta	No Requiere
MANUFACTURA METÁLICA	TERMINADOR DE PIEZAS FUNDIDAS	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	TERNERERO	T-2	a. agric-9
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TESTER DE APLICACIONES (TIC-TEST)	T-2	c. explo-3
MANUFACTURA METÁLICA	TOMADOR DE MUESTRAS PARA EL CONTROL DE CALIDAD	T-2	c. explo-7
SERVICIOS	TRABAJADORA DE CASA PARTICULAR	T-2	h. hotel-5
AGRÍCOLA Y GANADERO	TRACTORISTA	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	TRACTORISTA APLICADOR DE AGROQUÍMICOS	Encuesta	No Requiere
AGRÍCOLA Y GANADERO	TRACTORISTA OPERADOR DE SUELOS	T-1	TRACTORISTA-a. agric-8
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	TRAMITADOR ADUANERO	Encuesta	No Requiere
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	TRAMOYISTA	T-2	c. explo-3
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	TRANSPORTISTA	Encuesta	No Requiere
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	TRANSPORTISTA DE CARGA FRAGMENTADA	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	TRAZADOR	Encuesta	No Requiere

Anexos

MINERÍA NO METÁLICA	TRAZADOR Y MONTAJISTA DE AISLACIÓN DE EQUIPOS DE PROCESOS	Encuesta	No Requiere
MINERÍA NO METÁLICA	TRIPULANTE DE NAVE MENOR SECTOR PETROQUÍMICO	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	TUTOR	T-2	i. trans-2
ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	UTILERO	T-2	c. explo-7
COMERCIO	VENDEDOR	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	VENDEDOR	Encuesta	No Requiere
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	VENDEDOR AL MESÓN	T-1	VENDEDOR-d. indus-5
MANUFACTURA METÁLICA	VENDEDOR TÉCNICO METALÚRGICO METALMECÁNICO	T-1	VENDEDOR-d. indus-5
CONSTRUCCIÓN	VIBRADORISTA	T-2	c. explo-7
MINERÍA METÁLICA	VULCANIZADOR CORREAS TRANSPORTADORAS BASE	T-2	c. explo-7
MINERÍA METÁLICA	VULCANIZADOR CORREAS TRANSPORTADORAS AVANZADO	T-2	c. explo-7
MINERÍA METÁLICA	VULCANIZADOR CORREAS TRANSPORTADORAS ESPECIALISTA	Encuesta	No Requiere
MINERÍA METÁLICA	VULCANIZADOR EQUIPOS MINA	T-2	c. explo-8
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA	WINCHERO	Encuesta	No Requiere
CONSTRUCCIÓN	YESERO	Encuesta	No Requiere

12.6 Anexo 6: Detalle Costos por UCL

El detalle del costo final asignado para cada UCL y cada Perfil existente en el catálogo se muestra en el archivo MS Excel “Costos de Certificación Perfil-UCL.xlsx” que se adjunta al presente informe.