SENCE
Ministerio del Trabajo
y Previsión Social

Gobierno de Chile

# Informe Ejecutivo
# Levantamiento Demandas de Capacitación
# De la Región Metropolitana


**Elaborado por:**
**Unidad de Estudios y**
**Dirección Regional Metropolitana**


**2012**

## Contenidos

1. INTRODUCCIÓN ..... 4
2. ETAPAS DEL PROCESO Y METODOLOGÍA ..... 5
2.1. Etapas del Levantamiento de Demandas de Capacitación ..... 5
2.2. Metodologías ..... 6
3. ESTADÍSTICAS REGIONALES Y SECTORES SELECCIONADOS ..... 7
3.1. Antecedentes de la Región Metropolitana ..... 7
3.1.1. Estadísticas regionales ..... 7
3.2. Sectores y territorios focalizados en Región Metropolitana ..... 10
3.3. Actividades para el Levantamiento de Información ..... 10
3.3.1. Entrevistas ..... 11
3.3.2. Encuestas ..... 12
4. ANÁLISIS DE SECTORES PRODUCTIVOS Y/O TERRITORIOS ..... 15
4.1. Sector Agrícola ..... 16
4.1.1. Situación actual del Sector ..... 16
4.1.2. Caracterización Puestos de Trabajo ..... 16
4.1.3. Puestos de trabajo más demandados en el sector ..... 18
4.2. Sector Minería ..... 18
4.2.1. Situación actual del Sector ..... 18
4.2.2. Caracterización Puestos de Trabajo ..... 20
4.2.3. Puestos de trabajo más demandados en el sector ..... 21
4.3. Sector Comercio, Restaurantes y Hoteles ..... 22
4.3.1. Situación actual del Sector ..... 22
4.3.2. Caracterización Puestos de Trabajo ..... 22
4.3.3. Puestos de trabajo más demandados en el sector ..... 23
4.4. Sector Construcción ..... 24
4.4.1. Situación actual del Sector ..... 24
4.4.2. Caracterización Puestos de Trabajo ..... 25

4.4.3. Puestos de trabajo más demandados en el sector ..... 27

5. CIERRE ..... 28

## 1. INTRODUCCIÓN

El Sistema de Capacitación tiene como finalidad desarrollar e incrementar el capital humano del país, fortaleciendo las competencias, habilidades y destrezas de las personas, para así mejorar su empleabilidad, ya sea para acceder a un empleo, movilizarse a mejores trabajos o desarrollar emprendimientos efectivos.

A partir de la metodología de Levantamiento de Demandas de Capacitación (LDC) se apuesta por sintonizar las necesidades de capacitación referidas a un puesto de trabajo con la oferta de capacitación entregada por SENCE, para de esta forma disminuir brechas y aumentar la calificación de los trabajadores. En síntesis, la información resultante del proceso, pretende nutrir el sistema de capacitación para la toma de decisiones relativas a una oferta de capacitación pertinente y oportuna que considere las demandas del mercado de trabajo con énfasis en el territorio regional.

El Levantamiento de Demandas de Capacitación es un proceso cuyo objetivo es instalar metodologías y prácticas que permitan a SENCE tomar mejores decisiones sobre la compra de cursos, optimizando los resultados de la capacitación, reflejados en el aumento las posibilidades de inserción y calificación de la población objetivo[1] que se atiende desde el sistema de capacitación. Este proceso se está realizando desde el año 2011, pues se considera prioritario alinear sistemáticamente la compra de cursos con las reales necesidades de las empresas y generar estas capacidades en los equipos regionales.

Con este propósito se identifican los requerimientos de capacitación asociados a puestos de trabajo -de mandos medios hasta niveles de baja calificación- de sectores productivos y/o territorios estratégicos definidos por la dirección regional de SENCE. En el caso de la Dirección Regional Metropolitana, se ha definido el LDC como un proceso crítico de su gestión, por ello ha sostenido acciones y prácticas, en forma autónoma y colaborativa con la Unidad de Estudios, las cuales se reflejan en el presente informe.

Con la finalidad de recopilar información se aplican diversas metodologías de investigación (cualitativas y cuantitativas) a actores relevantes tales como: representantes y/o dueños de empresas, organismos públicos, organizaciones gremiales y OMIL.

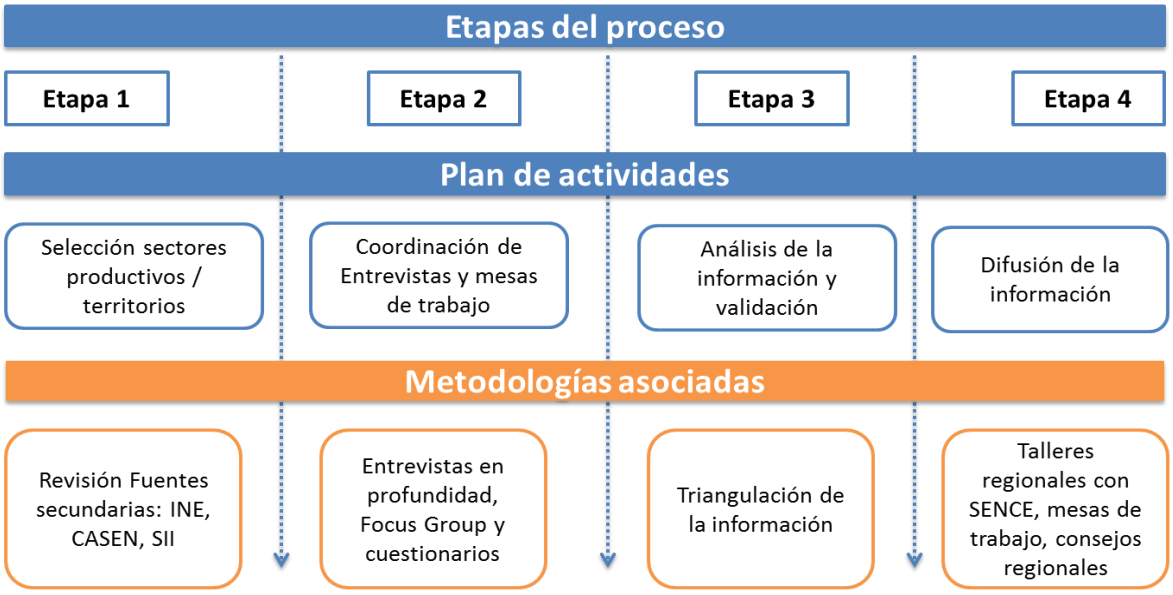
[1] Se considera población objetivo de SENCE a las personas que pertenecen al primer y segundo quintil de ingresos.

## 2. ETAPAS DEL PROCESO Y METODOLOGÍA

### 2.1. Etapas del Levantamiento de Demandas de Capacitación

El proceso de levantamiento de demandas se compone de cuatro etapas que se ejecutan a lo largo del año en cada una de las regiones. Estas etapas consideran acciones fundamentales para lograr un proceso de LDC exitoso. En el diagrama número uno se presenta una síntesis de las acciones y metodologías contempladas en cada una de éstas.

Diagrama n°1: Etapas y metodologías constitutivas LDC 2012




Con respecto a la etapa número uno, para focalizar los sectores productivos y territorios en los cuales se desarrolla el levantamiento cada año, se realiza una revisión estadística sobre mercado laboral a nivel regional (Nueva Encuesta Nacional de Empleo –NENE) y de caracterización socioeconómica (Encuesta Nacional de Caracterización Socioeconómica –CASEN).

Con la finalidad de levantar la información sobre capacitación asociadas a puestos de trabajo, se realizan Entrevistas en profundidad, Focus Group y mesas de trabajo, además de encuestas a representantes sectoriales pertenecientes a empresas, organismos públicos y asociaciones gremiales (Etapa número dos).

La información sobre los puestos de trabajo, sus características y las necesidades de capacitación, se analizan en función de los sectores productivos.

En un segundo momento esta información se relaciona con los perfiles elaborados por ChileValora y con las fichas[2] disponibles en SENCE (Etapa número tres).

Al final del proceso de trabajo, se presentan los principales hallazgos sobre puestos de trabajo y demandas de capacitación. Esta etapa considera dos momentos:

a) Validación de la información levantada con actores regionales: Direcciones regionales de Sence y representantes sectoriales.
b) Difusión de Resultados: Luego de la validación, se comunican los resultados del trabajo anual a nivel regional. Esto considera la distribución de los documentos elaborados y la presentación de resultados en instancias como los consejos regionales y las cuentas públicas. Adicionalmente se publica en la página web de SENCE[3] los informes finales para todas las regiones del país.

## 2.2. Metodologías

El proceso de LDC considera metodologías y técnicas que permiten realizar un análisis integrado de la información. Se recurre así a fuentes de información primaria y secundaria.

- Fuentes de información Primarias: Se utilizan técnicas de investigación aplicadas por SENCE para levantar información. Principalmente se trabaja en la realización de entrevistas o mesas de trabajo y en la aplicación de encuestas a actores claves.
- Fuentes de información Secundarias: Se identifican estadísticas de mercado laboral a nivel regional (Nueva Encuesta Nacional de Empleo –NENE) y de caracterización socioeconómica (Encuesta Nacional de Caracterización Socioeconómica –CASEN). Adicionalmente se revisa el Indicador de Actividad Económica Regional (INACER) para complementar la caracterización regional en relación a sectores productivos y su crecimiento o decrecimiento.

A continuación se presenta la revisión estadística para la región de Metropolitana.

[2] Sence está realizando un proceso de estandarización de los cursos de capacitación en función de un diseño curricular basado en competencias laborales. Se define competencia laboral como la "Capacidad de una persona para desempeñar las actividades que componen una función laboral según los estándares y calidad esperados por el sector productivo".
[3] Para acceder a Informes de LDC a través del siguiente link: http://www.sence.cl/sence/?page_id=15804

# 3. ESTADÍSTICAS REGIONALES Y SECTORES SELECCIONADOS

## 3.1. Antecedentes de la Región Metropolitana

### 3.1.1. Estadísticas regionales

El primer insumo para identificar los sectores y territorios para focalizar el proceso de LDC, es revisar estadísticas relacionadas a aquellas áreas productivas que son más intensivas en empleo, además de considerar información sobre las provincias pertenecientes a la región.

A continuación se presentan las estadísticas más relevantes[4] de la región en función de los objetivos del proceso de Levantamiento.

| Cuadro n°1: Tasa de Desocupados Región Metropolitana | Regional | Nacional |
|---|---|---|
| | 6,7% | 6,5% |

Fuente: Elaboración propia en base a la Nueva Encuesta Nacional de Empleo trimestre móvil Julio, Agosto, Septiembre 2012 (NENE).

| Cuadro n°2: Situación Ocupacional Fuerza de Trabajo | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Región Metropolitana | Ocupados | | Desocupados | | Desocupados | |
| | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres |
| | 1.807.676 | 1.356.126 | 106.201 | 119.196 | 5,5% | 8,1% |

Fuente: Elaboración propia en base a la Nueva Encuesta Nacional de Empleo trimestre móvil Julio, Agosto, Septiembre 2012 (NENE).

[4] Para mayor información sobre estadísticas regionales de empleo revisar www.ine.cl, apartado regiones.

| Cuadro n°3: Desocupación por grupos etarios Región Metropolitana | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Grupo Etario** | **Ocupados** | **Desocupados** | **Total PEA Grupo** | **% Población Desempleada Intergrupo** |
| **15 a 17** | 13.957 | 2.723 | 16.680 | 16,3% |
| **18 a 24** | 366.279 | 66.321 | 432.600 | 15,3% |
| **25 a 29** | 317.786 | 34.070 | 351.856 | 9,7% |
| **30 a 49** | 1.431.938 | 80.039 | 1.511.977 | 5,3% |
| **50 a 60** | 687.481 | 29.760 | 717.241 | 4,1% |
| **61 a 65** | 187.917 | 6.052 | 193.969 | 3,1% |
| **66 y más** | 158.444 | 6.432 | 164.876 | 3,9% |
| **Total** | **3.163.802** | **225.397** | **3.389.199** | **6,7%** |

Fuente: Elaboración propia en base a la Nueva Encuesta Nacional de Empleo trimestre móvil Julio, Agosto, Septiembre 2012 (NENE).

El cuadro n°4 presenta una síntesis de los sectores productivos que aportan más al empleo en la región para el trimestre considerado.

| Cuadro n°4: Ocupados por rubro de actividad económica Región Metropolitana | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rama de Actividad Ocupados | Trabajadores | | Total | Aporte al empleo por rubro |
| | Hombre | Mujer | | |
| Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres do | 344.874 | 321.404 | 666.278 | 21,1% |
| Industrias manufactureras | 293.208 | 146.042 | 439.250 | 13,9% |
| Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler | 175.965 | 103.571 | 279.536 | 8,8% |
| Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 222.765 | 45.966 | 268.731 | 8,5% |
| Construcción | 252.302 | 15.885 | 268.187 | 8,5% |
| Hogares privados con servicio doméstico | 45.153 | 205.605 | 250.758 | 7,9% |
| Enseñanza | 79.296 | 147.904 | 227.200 | 7,2% |
| Servicios sociales y de salud | 48.815 | 122.272 | 171.087 | 5,4% |
| Otras actividades[5] | - | - | - | 18,7% |
| Total | **1.807.676** | **1.356.126** | **3.163.802** | **100%** |

Fuente: Elaboración propia en base a la Nueva Encuesta Nacional de Empleo trimestre móvil Julio, Agosto, Septiembre 2012 (NENE).

| Cuadro n°5 : Tasa de desocupación por provincia Región Metropolitana | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Provincia | Ocupados | Desocupados | PEA | Tasa de Desocupación (1) |
| Santiago | 2.330.535 | 158.448 | 2.488.983 | 6,4% |
| Cordillera | 346.700 | 28.365 | 375.065 | 7,6% |
| Chacabuco | 88.335 | 4.867 | 93.202 | 5,2% |
| Maipo | 204.379 | 16.594 | 220.973 | 7,5% |
| Melipilla | 75.409 | 4.881 | 80.290 | 6,1% |
| Talagante | 118.444 | 12.242 | 130.686 | 9,4% |

[5] El sector Otros corresponde a: Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler 46%; Hogares privados con servicio doméstico 3,4%; Hoteles y restaurantes 2,9%; Servicios sociales y de salud 2,8%; Servicios comunitarios, sociales y personales 2,2; Intermediación financiera 1,5%; Pesca 0,8%

Fuente: Elaboración propia en base a la Nueva Encuesta Nacional de Empleo trimestre móvil Julio, Agosto, Septiembre 2012 (NENE).
(1)La Tasa de desocupados considera como total la fuerza laboral, que sería la suma de los ocupados con los desocupados.

| Cuadro n°5: Escolaridad por provincia Región Metropolitana | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Años de Escolaridad Promedio | Provincia | | | | | | Regional | Nacional |
| | Santiago | Cordillera | Chacabuco | Maipo | Melipilla | Talagante | | |
| Población Económicamente Activa (PEA) | 12,34 | 11,22 | 10,81 | 10,89 | 10,32 | 10,66 | 12,02 | 11,31 |

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta de Caracterización Socioeconómica año 2009 (CASEN).

### 3.2. Sectores y territorios focalizados en Región Metropolitana

Un insumo relevante para la definición de sectores y territorios en los cuales se focalizará el proceso de LDC –además de las estadísticas revisadas anteriormente- es la percepción de la Dirección Regional de SENCE con respecto a las necesidades de la zona, generada a partir de su relación con los actores de los sectores productivos focalizados, la demanda de empresas recogida a través de distintos instrumentos del SENCE y Ferias Laborales. En la etapa de planificación se identifican sectores o territorios que son estratégicos para la región además de aquellos que más aportan al empleo.

Para el año 2012, la **Región Metropolitana** focalizó el proceso de LDC en los siguientes sectores productivos

**Sectores**

- Minería
- Agrícola
- Construcción
- Comercio, Hoteles y Restaurantes

### 3.3. Actividades para el Levantamiento de Información

Para levantar información sobre los sectores seleccionados en la **Región Metropolitana** se realizaron entrevistas tanto a actores relevantes de sectores productivos como a instituciones gubernamentales. El rol de los informantes claves en el proceso de Levantamiento de Demandas

de capacitación es identificar –de primera fuente- información estratégica de las áreas productivas, puestos de trabajo y brechas de capacitación.

Para esto se utilizan metodologías cualitativas y cuantitativas. En relación a las primeras, esta información es rica en detalle y permite comprender a cabalidad los puestos de trabajo y sus necesidades de capacitación. En cuanto a las metodologías cuantitativas, la Unidad de Estudios elaboró una breve encuesta que considera las necesidades de capacitación en función de un puesto de trabajo.

Cabe mencionar que la riqueza de la información levantada en cada sector productivo seleccionado depende de la información primaria levantada, por esto una de las condiciones de éxito para el levantamiento es entrevistar a informantes claves[6] que manejen en detalle la información relevante para este proceso.

A modo de sintetizar, para realizar un análisis detallado de los sectores productivos definidos para el 2012 en la región, se revisan estudios sobre los sectores productivos, se analiza la información levantada en las entrevistas y se identifica el nivel de consistencia en función de las encuestas aplicadas a las empresas, además de validar esta información con las Direcciones regionales de SENCE y actores claves de la región en esta materia.

### 3.3.1. Entrevistas

A continuación se presenta un listado con los actores entrevistados de manera presencial en la región Metropolitana y el sector productivo al cual representan. En total se realizaron 24 entrevistas.

[6] Se consideran informantes claves según tamaño de empresa a: GRANDES EMPRESAS; Gerente o de Recursos Humanos/ Gerente Comercial / Gerente Operaciones; EMPRESAS MEDIANAS: Jefe de Recursos Humanos o Encargado de Capacitación/ Jefe de Ventas/ Jefe de Operaciones; y para PEQUEÑAS Y MICRO EMPRESAS: Gerente General/ Encargado de Personal/ Jefe o Supervisor de Ventas.

Cuadro n°7: Entrevistas realizadas en Región Metropolitana

| Actor | Sector productivo |
|---|---|
| AFIFA | Agrícola |
| Aconcagua Foods | |
| Cousiño Macul | |
| Agricola Llahuen | |
| South-Am Freeze Dry | |
| Corp. Emp. Del Maipo | |
| OTIC Agrocap | |
| Viña Santa Rita | |
| Greenvic | |
| Finning | Minería |
| Codelco El Teniente | |
| APRIMIN | |
| OTIC PROFORMA | |
| OTIC CChC | |
| SONAMI | |
| OTIC CORCIN | |
| Trébol Minerals | |
| Angloamerican | |
| Minera La Florida (YAMANAGOLD) | |
| Minera Geovita | |
| Steel Ingeniería | |
| Vapor Procesos S.A. | |
| Mas Errázuriz, SWT S.A | |
| Ministerio de Desarrollo Social, , | Comercio, Restaurantes y Hoteles |
| Confederación del Comercio Detallista y Turismo | |
| SERNATUR | |
| OTIC CORCIN | |
| OTIC CChC, | Construcción |
| OTIC CORCIN | |
| Fundación Cristo Vive | |
| SEREMI de Trabajo | |

### 3.3.2. Encuestas

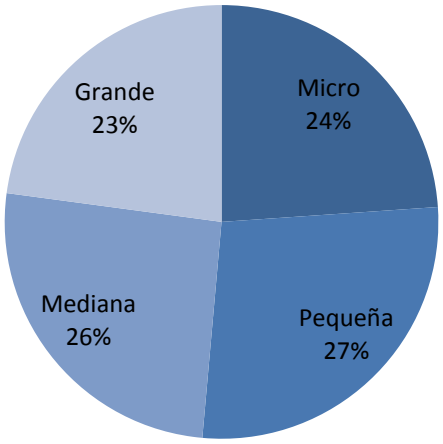
Se aplicó una encuesta telefónica a 389 empresas pertenecientes a la región. A continuación se detalla el número de encuestas respondidas según sectores productivos.

Cuadro n°8: Frecuencia de Encuestas según sector productivo

| Sector Económico | N° Empresas | % |
|---|---|---|
| Comercio al Por Mayor y Menor | 74 | 19% |
| Industrias Manufactureras No Metálicas | 70 | 18% |
| Industrias Manufactureras Metálicas | 65 | 17% |
| Construcción | 33 | 8% |
| Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura | 25 | 6% |
| Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones | 24 | 6% |
| Intermediación Financiera | 18 | 5% |
| Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler | 18 | 5% |
| Servicios de Enseñanza | 18 | 5% |
| Hoteles y Restaurantes y Turismo | 17 | 4% |
| Explotación de Minas y Canteras | 14 | 4% |
| Otras actividades de Servicios Comunitarias, Sociales y Personales | 9 | 2% |
| Suministro de Electricidad, Gas y Agua | 3 | 1% |
| Servicios Sociales y de Salud | 1 | 0% |
| **Total** | **389** | **100%** |

La mayor cantidad de encuestas realizadas se concentran en los sectores de Comercio al Por Mayor y Menor (19%), Industrias Manufactureras No Metálicas (18%) e Industrias Manufactureras Metálicas (17%).

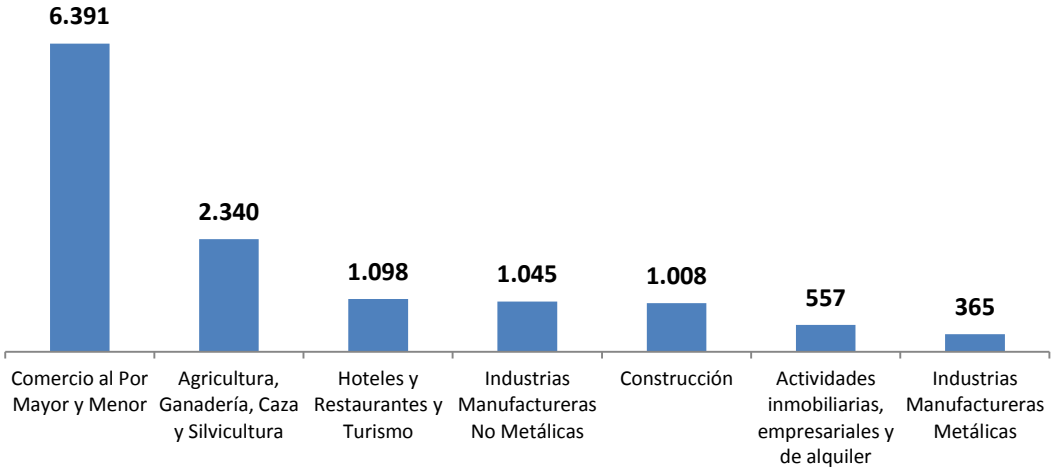
Gráfico n°1: Porcentaje de empresas por tamaño




La mayor frecuencia de empresas que respondieron la encuesta se da en empresas de tamaño pequeña (27%), seguido por medianas (26%) y grandes (23%).

En el gráfico n°2, indica el número de trabajadores a contratar según sector productivo declarado por las empresas encuestadas.

Gráfico n°2: Número de trabajadores a contratar según sector



A continuación se presenta aspectos específicos[7] sobre disposición de las empresas encuestadas a la contratación adultos mayores y discapacitados, además de preferencia de género.

- **Con respecto a adultos mayores:** un 69% de los respondientes declaran tener disposición a contratar adultos mayores.
- **Con respecto a la disposición a contratar discapacitados:** un 85% de las empresas encuestadas declaran tener disposición a contratar discapacitados, esta cifra cae cuando se analiza en función del sector productivo, donde la mayor resistencia es en construcción y Suministro de Electricidad, Gas y Agua. Esto se relaciona con las características de los puestos de trabajo de esas industrias.
- **Con respecto al género:** un 69% de las empresas encuestadas declaran ser indiferentes con respecto al género a la hora de contratar, sin embargo al identificar rubros como la construcción, minería y transporte, más de un tercio de las empresas encuestadas declaran tener preferencias por contratar hombres. Este dato es consistente en relación a la información cualitativa levantada (entrevistas en profundidad) ya que hay puestos de trabajo que preferentemente son cubiertos por trabajadores de sexo masculino.

## 4. ANÁLISIS DE SECTORES PRODUCTIVOS Y/O TERRITORIOS

La Región Metropolitana ha definido como proceso crítico de su gestión, el Levantamiento de Necesidades de Capacitación. Ello implica el desarrollo de acciones permanentes y transversales que permitan actualizar la demanda. El presente informe resume actividades complementarias a esa labor, no incluyendo el trabajo de seguimiento a los sectores productivos focalizados en el año anterior.

A continuación se presenta el análisis de los sectores productivos seleccionados en 2012 para levantar información sobre demandas de capacitación en **Región Metropolitana**. La estructura de presentación considera un análisis en función del sector productivo o bien del territorio seleccionado.

a) En primer lugar se desarrolla una aproximación al sector a partir de las entrevistas realizadas;
b) En segundo lugar en función de las encuestas y entrevistas, se identifican los puestos de trabajo y sus necesidades de capacitación, además de las características de entrada a los mismos y –en caso de tener el dato- el nivel de ingreso;
c) En tercer lugar se sintetizan los puestos de trabajo más demandados y se vincula con las fichas formativas[8] elaboradas por SENCE y los perfiles elaborados por ChileValora.

[7] Para mayor información sobre los resultados de la encuesta telefónica, coordinarse con la dirección regional de SENCE o Unidad de estudios.

## 4.1. Sector Agrícola

### 4.1.1. Situación actual del Sector

El sector agroindustrial se está tecnificando por lo que requiere Operadores de quipos especializados. Esto demanda la revisión de los currículos de la formación de Liceos Técnicos y de sus especialidades.

Actualmente hay muchas faenas que se podrían sistematizar para facilitar el control y seguimiento, pero no pueden hacerlo porque los trabajadores no saben operar los sistemas computacionales o más especializados.

El 90% de la explotación agrícola es de empresas de menor nivel, donde solo el 10% corresponde a empresas con potencial exportador.

La figura de parcelero, es decir dueño de parcela que hace todo el trabajo agrícola solo, o con su familia o con uno o dos trabajadores adicionales, es la que prima en este sector.

En la actualidad tiene un 10% de trabajadores de planta, en packing, un 70% de planta.

Complejo reclutamiento de trabajadores, al ser temporales, privilegian donde se pague más. Proceso se dificulta más para las viñas en temporada de vendimia.

El tipo de contrato es a plazo fijo o por obra, ya que este sector depende del clima y de la temporada, si cosecha poco requiere poco personal, pero si es mucho requiere mucho personal por un determinado periodo de tiempo.

### 4.1.2. Caracterización Puestos de Trabajo

El sector no tiene requerimientos de ingreso ni de edad. Al entrar si el trabajador funciona se queda y si no se va. Para cargos más avanzados se requiere manejo de office a nivel usuario (Word y Excel principalmente).

A continuación se presentan los puestos de trabajo y sus características.

- ✓ **Supervisores de planta:** con conocimientos de leyes laborales, incluido leyes sobre acoso laboral.

[8] Sence está realizando un proceso de estandarización de los cursos de capacitación en función de un diseño curricular basado en competencias laborales. Se define competencia laboral como la "Capacidad de una persona para desempeñar las actividades que componen una función laboral según los estándares y calidad esperados por el sector productivo".

- ✓ **Operador de Packing:** con conocimientos sobre inocuidad alimentaria, manipulación de pesticidas o manejo de agroquímicos y preparación para auditorías
- ✓ **Operador Agroindustrial:** con manejo de equipos electrónica industrial computarizada, con conocimientos sobre inocuidad de alimentos, manejo de agroquímicos y preparación para auditorías.
- ✓ **Operario de frigorífico**
- ✓ **Mecánica general**
- ✓ **Bodega y embotellamiento**
- ✓ **Grúa horquilla**
- ✓ **Computación básica**
- ✓ **Obrero calificado**
- ✓ **Electricista**
- ✓ **Operario de riego automático**
- ✓ **Capataz con liderazgo**
- ✓ **Tractorista**
- ✓ **Operador Fumigación o Agroquímico:** con manejo de máquinas manuales de anhidro sulfuroso, gestión de procedimientos de emergencia y de evacuación

A partir de las encuestas realizadas a las empresas, se infiere en qué puestos es más relevante capacitar, ya que éstas declarativamente establecen que las mayores brechas están en dichos cargos.

Cuadro n°9: Frecuencia de empresas que demandan capacitación según puestos de trabajo[9]

| Puestos de Trabajo | Cantidad de empresas | Cantidad de trabajadores que requieren capacitación en Puesto de trabajo |
|---|---|---|
| Operario de Manejo de Cultivos | 6 | 423 |
| Operario de Línea de Operación | 2 | 402 |
| Operario de Máquinas | 3 | 80 |
| Supervisor | 2 | 35 |
| Auxiliar de Industria Alimentaria | 3 | 22 |
| Operador de Fumigación | 1 | 20 |

Existe consistencia en la mayoría de los puestos de trabajo levantados en las entrevistas con respecto a las demandas de capacitación identificadas a través de las encuestas telefónicas.

[9] La cantidad de empresas que responden no es equivalente al número de empresas agrícolas que dieron respuesta a la encuesta debido a que se preguntó por tres puestos de trabajo que requieren capacitación.

#### 4.1.3. Puestos de trabajo más demandados en el sector

A continuación se presentan los puestos más demandados, de éstos se mencionan aquellos que presentan ficha formativa[10] desarrollada por SENCE o perfil de ChileValora[11].

- ✓ **Operador de grúa horquilla:** Está en el catálogo de ChileValora y existe ficha formativa.
- ✓ **Operario agrícola:** perfil ChileValora y ficha SENCE en preparación
- ✓ **Tractorista:** Está en el catálogo ChileValora
- ✓ **Supervisor de packing,** perfiles de ChileValora y ficha formativa desarrollada por SENCE, se encuentran en preparación.
- ✓ **Electromecánico:** Está en el catálogo ChileValora
- ✓ **Capataz:**
- ✓ **Jefe de Packing:** Está en el catálogo ChileValora

### 4.2. Sector Minería

#### 4.2.1. Situación actual del Sector

El estudio "Fuerza laboral en la Gran Minería Chilena, Diagnóstico y Recomendaciones 2011 – 2012", realizado por Fundación Chile, indica que se requerirá aumentar la dotación de personal calificado (internos y contratistas de operación) en un 53% para poder implementar los proyectos de inversión ya aprobados. Esto implica pasar de 69.133 a 113.389 trabajadores sólo en las actividades productivas principales (extracción, procesamiento, mantención). Además, las fases de construcción requerirán del orden de 190.000 trabajadores en el mismo período 2012-2020. En suma se estima que se requerirán más de 234.500 trabajadores con las calificaciones adecuadas para ejecutar las inversiones proyectadas y, luego, para la operación.

Esto impacta la demanda de empleo en la Región Metropolitana, no solo por la cercanía a faenas mineras de las regiones vecinas, sino también porque las dimensiones de esa demanda no podrá ser cubierta por las regiones del norte que concentran la mayor inversión del sector. Lo mismo ocurre para la demanda que se genera en las empresas proveedoras de la minería.

Actualmente, entre los proyectos más cercanos a la Región Metropolitana está el de poner en funcionamiento el Túnel El Teniente, además el sector se encuentran en una etapa de proyección de la faena minera que permite prospectar una vida útil de la mina El Teniente (VI Región) por al menos 50 años más. En este caso, la empresa que se adjudicó la construcción de esta obra,

[10] Sence está realizando un proceso de estandarización de los cursos de capacitación en función de un diseño curricular basado en competencias laborales.
[11] Para mayor información visitar http://www.ChileValora.cl/buscador/index.php/PerfilCompetencia/index

requerirá aproximadamente 1.500 personas con especialización para trabajar en "condición de túnel"

El perfil de ingreso de las personas que se requiere contratar es Técnico de Nivel Medio. En el caso de los egresados de la Enseñanza Media Técnico Profesional, reciben una formación como aprendices de al menos un año. A ello se suman los requerimientos de salud asociados al trabajo en la minería. Uno de los aspectos a evaluar en trabajadores nuevos es su disposición a moverse de su lugar de origen y trabajar en terreno por turnos. Deben tener resuelto el tema familiar. En términos de habilidades y características personales, se privilegia a personas tranquilas, con capacidad para acatar normas, que demuestren seguridad, orden y obediencia.

Este sector tiene requerimientos de edad, priorizando el ingreso de personas jóvenes. En caso de quienes ingresan como aprendices, se considera hasta los 24 años. IV EMTP rendido, aprobar pruebas de selección con gran énfasis en conductas de seguridad laboral.

En términos de manejo de expectativas, es importante aclarar que las personas que se trasladan a faenas mineras tienen un tiempo acotado de trabajo en obras. La relación de número de trabajadores que se necesitan respecto de quienes permanecen en un proyecto y se mantienen como operadores es de 1/3. De ellos, 1 en la empresa minera y 2 en empresas contratistas.

Un tema sensible es la seguridad y prevención de riesgos como característica del quehacer cotidiano de quienes laboran en este sector.

En cuanto a la capacitación en el sector se estima relevante contar con OTEC que cumplan con los estándares de capacitación que se requiere. Además de contar con simuladores. Los relatores resultan esenciales en el proceso formativo. Aún no existe un sistema de certificación de competencias para los relatores. Otro aspecto a considerar para los estándares que se están exigiendo es el valor hora de capacitación que tiene SENCE de $4.000 pesos, que es inferior a los costos reales. Por ejemplo una conocida empresa proveedora de la minería tiene un valor hora de $18.000. Por otra parte se plantea que los mercados se regulan, por lo que si los OTEC ven una oferta interesante, se pondrán a la altura del requerimiento. Se hace urgente hacer un levantamiento de OTEC que ofrecen estándares de calidad que hoy se requiere. Las empresas mineras invierten en la formación. Hoy hay un espacio para realizar alianzas público – privadas, si se presenta un buen plan de capital humano formado. Y en este proceso, el principal riesgo está en los temas de seguridad. Se invierten 8 a 12 millones de dólares para formar en estos temas transversales.

### 4.2.2. Caracterización Puestos de Trabajo

Los requisitos para la contratación en este sector son ser mayor de 18 años, haber terminado la enseñanza media, tener la salud compatible y poseer habilidades personales y sociales orientadas a la seguridad, trabajo en equipo, motivación y deseos de desarrollarse en el rubro. Además se hace imperativo que los trabajadores conozcan claramente las condiciones de trabajo, tales como los sistemas de turnos, alejadas de zonas pobladas, trabajo en altura y temperaturas muy extremas. Es importante contar con mujeres capacitadas para que se inserten en la minería. En el año 2003 se realizó una primera experiencia. Fue un piloto con 80 conductoras de camiones gigantes. El estudio de seguimiento indica que las mujeres:

- Tienen 35% mejor disponibilidad del equipo (Indicador de mantención)
- 40% menos accidentes.
- Menor consumo de neumáticos y de combustible.

El problema es que la contratación de mujeres conlleva ajustes internos, como la construcción de baños y camarines separados y diseño de nuevos uniformes.

A continuación se presentan los puestos de trabajo levantados en las entrevistas y mesas de diálogo:

- ✓ **Operador de Base**
- ✓ **Mantenedor de Base**
- ✓ **Mecánicos Industriales**
- ✓ **Operadores de mantención:** correas transportadoras y recauchaje de neumáticos
- ✓ **Operadores de Planta**
- ✓ **Oficios de Tornero, Soldadores, Fresa, Eléctricos,**
- ✓ **Operadores de maquinaria pesada**
- ✓ **Prevencionistas certificados por Mutual y Sernageomin**
- ✓ **Administradores de contratos**
- ✓ **Operadores y Mantenedores de Equipos Móviles y Equipos de Planta**
- ✓ **Auxiliares de aseo**
- ✓ **Técnico mecánicos**
- ✓ **Técnicos Electromecánicos**
- ✓ **Vulcanizadores**
- ✓ **Carpintero de obra minera**
- ✓ **Personal de aseo de campamento minero**
- ✓ **Personal de alimentación de campamento minero**

A partir de las encuestas realizadas a las empresas, se infiere en qué puestos es más relevante capacitar, ya que éstas declarativamente establecen que las mayores brechas están en dichos cargos.

Cuadro n°10: Frecuencia de empresas que demandan capacitación según puestos de trabajo[12]

| Puestos de Trabajo | Cantidad de empresas | Cantidad de trabajadores que requieren capacitación en Puesto de trabajo |
|---|---|---|
| Operario de Línea | 3 | 70 |
| Operario de Máquinas | 5 | 46 |
| Conductor de Carga | 3 | 15 |
| Operador de Equipos | 1 | 8 |
| Asistente de Producción | 1 | 2 |
| Mantenedor Eléctrico | 1 | 2 |

De los puestos levantados a través de las entrevistas y las encuestas, se observa que los más críticos son los operadores de máquinas y los mantenedores.

### 4.2.3. Puestos de trabajo más demandados en el sector

A continuación se presentan los puestos más demandados, de éstos se mencionan aquellos que presentan ficha formativa desarrollada por SENCE o perfil de ChileValora

- **OPERACIONES MINAS Y PLANTAS**
- ✓ **Operador equipos planta concentradora** Ficha formativa desarrollada por SENCE
- ✓ **Operador maquinaria minera** Ficha formativa desarrollada por SENCE
- ✓ **Operador de perforación subterránea** Ficha formativa desarrollada por SENCE
- ✓ **Operadores de planta minera.** Perfil desarrollado por ChileValora y ficha formativa disponible en SENCE

- **MANTENIMIENTO DE MINAS Y PLANTAS**
- ✓ **Mantenedor Eléctrico Equipos Mina** Ficha formativa desarrollada por SENCE
- ✓ **Mantenedor Eléctrico Equipos Planta** Ficha formativa desarrollada por SENCE
- ✓ **Mantenedor Mecánico genérico** Ficha formativa desarrollada por SENCE
- ✓ **Mantenedor Mecánico de Equipos Planta** Ficha formativa desarrollada por SENCE

[12] La cantidad de empresas que responden no es equivalente al número de empresas de minería que dieron respuesta a la encuesta debido a que se preguntó por tres puestos de trabajo que requieren capacitación.

## 4.3. Sector Comercio, Restaurantes y Hoteles

### 4.3.1. Situación actual del Sector

Dentro de este sector, destaca el subsector Turismo y Restaurantes como uno de los que presentan un mayor crecimiento y potencial a futuro. El crecimiento de turistas tanto nacionales como internacionales que recibe la Región aumenta año a año.

En este escenario, se han detectado algunas brechas importantes, algunas de ellas ligadas a la escasez de competencias comerciales, careciéndose de capacitación en áreas de Marketing, para poder potenciar la publicidad para los negocios, tanto online como offline. Por otra parte, existen falencias en el uso de TIC´s, especialmente en Hoteles y Restaurantes más tradicionales, ya que en los Bed & Breakfast y los Hostales, el uso de estas es constante y con impacto.

En la Región existen Hoteles, Moteles y Hostales que no se han formalizado pero que operan igual que sus pares formalizados. Estos últimos se ven perjudicados ya que no pueden competir con los bajos precios que cobran los informales. De esta manera, hay sectores que se preguntan qué es lo que realmente se gana formalizándose.

SERNATUR ofrece un registro de servidores, quienes reciben beneficios y pueden optar a sus programas, además de ser publicitados. Esto es excluyente a estar formalizado.

La minería ha comenzado a llevarse a las personas mejor calificadas al sector, lo cual trae problemas por la alta rotación y baja fidelización.

Existen falencias en atención al cliente, esto se detecta en casi todos los puestos de trabajo del sector, pero es crítico en algunos como los Guías Turísticos, quienes deben construir discursos que describan las historias y leyendas de los lugares, pero de manera entretenida y dinámica, en esto se debe trabajar.

### 4.3.2. Caracterización Puestos de Trabajo

Los Requisitos de ingreso transversales son 18 años y más, sin distinción de sexo, con disposición a recibir órdenes, a aprender, a superarse y disposición a trabajar en diversas funciones (multifuncional).

- ✓ **Recepcionista Integral de MYPE:** se señala que es el cargo más importante. Hay que reforzarlo mucho ya que tiene un sinnúmero de responsabilidades.
- ✓ **Botones**

- ✓ **Barman**
- ✓ **Mucamas:** ojalá mayores de 35 años. Atención al Cliente.
- ✓ **Baristas**
- ✓ **Maestro de cocina internacional:**
- ✓ **Garzón:** buena presencia, buen trato, aseo personal, manejo de vocabulario técnico, conocimiento de carta e ingredientes.
- ✓ **Manipulador de alimentos:** Normas ISO, HCPP, BTM, preservación de alimentos en frío, técnicas de fileteo, uso de cuchillos. Técnicas de almacenamiento (por sectores y temperatura). Buenas prácticas de aseo, sanitización con ozono, manejo de residuos, reciclaje, frigoríficos de basura, aseo a cámaras
- ✓ **Maitre**
- ✓ **Sommelier**
- ✓ **Guía de Turismo:** manejo de inglés. Necesidad de manejo de Habilidades Blandas y Competencias Genéricas. Conocimiento de la historia de los lugares y capacidad de construirla en un producto turístico.

A partir de las encuestas realizadas a las empresas, se infiere en qué puestos es más relevante capacitar, ya que éstas declarativamente establecen que las mayores brechas están en dichos cargos.

Cuadro n°11: Frecuencia de empresas que demandan capacitación según puestos de trabajo[13]

| Puestos de Trabajo | Cantidad de empresas | Cantidad de trabajadores que requieren capacitación en Puesto de trabajo |
|---|---|---|
| Garzón | 6 | 70 |
| Mucama | 2 | 68 |
| Auxiliar de Aseo | 2 | 62 |
| Copero | 2 | 53 |
| Personal Administrativo | 2 | 11 |
| Recepcionista | 2 | 4 |
| Botones | 1 | 4 |

Existe consistencia entre las entrevistas y las encuestas en que los puestos de trabajo más críticos del sector son Garzón, Mucama y Botones.

### 4.3.3. Puestos de trabajo más demandados en el sector

[13] La cantidad de empresas que responden no es equivalente al número de empresas del sector que dieron respuesta a la encuesta debido a que se preguntó por tres puestos de trabajo que requieren capacitación.

A continuación se presentan los puestos más demandados, de éstos se mencionan aquellos que presentan ficha formativa[14] desarrollada por SENCE o perfil de ChileValora.

- ✓ **Barman:** Perfil desarrollado por ChileValora y levantado por SENCE
- ✓ **Garzón:** Perfil desarrollado por ChileValora y levantado por SENCE
- ✓ **Maestro de Cocina:** Perfil desarrollado por ChileValora y levantado por SENCE
- ✓ **Manipulador de alimentos:** Perfil desarrollado por ChileValora y levantado por SENCE
- ✓ **Maitre:** Perfil desarrollado por ChileValora
- ✓ **Botones:** Perfil desarrollado por ChileValora
- ✓ **Copero (Steward):** Perfil desarrollado por ChileValora
- ✓ **Recepcionista:** Perfil desarrollado por ChileValora
- ✓ **Guía Turístico General:** Perfil desarrollado por ChileValora y levantado por SENCE con validación pendiente.
- ✓ **Sommelier:**
- ✓ **Auxiliar de Aseo:**

## 4.4. Sector Construcción

### 4.4.1. Situación actual del Sector

Existe un aspecto que concita preocupación general en el sector, este es la falta de mano de obra Se constata un fuerte impacto de la minería en la dinámica de la construcción. Por una parte absorbe mucha mano de obra ya que la renta que se ofrece es mucho mejor. La construcción difícilmente puede igualar esta oferta. El capital humano más avanzado del sector construcción emigra de edificación a montaje y de éste al sector minería. Por otra parte, se percibe un escaso prestigio social de los oficios de la construcción frente a otras posibilidades laborales como el retail. Los jóvenes priorizan actividades laborales más cercanas a la imagen social de prestigio y consumo al que aspiran. Por último, genera escasez de mano de obra la falta de profesionalización del sector. Los oficios asociados a este sector productivo han sido tradicionalmente transmitidos de padres a hijos. Esta informalidad dificulta la incorporación de los jóvenes a cursos de capacitación lo que complejiza aún más su ingreso a las grandes obras en construcción.

Para contrarrestar lo anterior, se ha empezado a incorporar más mujeres en la construcción, además su presencia tiene un impacto positivo en el clima laboral y mejora las relaciones personales. Por otra parte se destaca que muestran más destreza en diversas labores. En este contexto se concuerda en que aumentar la participación de las mujeres en construcción requiere

[14] Sence está realizando un proceso de estandarización de los cursos de capacitación en función de un diseño curricular basado en competencias laborales.

de una política más clara y concreta, que facilite su integración. Sumado a esto los representantes de este sector manifiestan que se hace necesario ofrecer a los buenos empleados poder hacer carrera dentro de las empresas constructoras, que les permita progresar y mejorar sus ingresos y a la vez obtener estabilidad. En esta misma línea, se busca fidelizar la mano de obra a través de la firma de contratos indefinidos, mejoras de renta y la disponibilidad de seguros con cargo al empleador.

Un estudio de la Cámara Chilena de la Construcción identificó los cargos críticos en la construcción, dentro de estos está albañil, tabiquero instalador de revestimiento de interior. Se explica que si bien existen variados cursos de capacitación para el sector, cada día se hace más difícil encontrar interesados en participar.

### 4.4.2. Caracterización Puestos de Trabajo

Requisitos de entrada para todos los puestos: Finiquito de trabajo anterior y cotizaciones al día si ha trabajado antes. Sin embargo, cuando la presión del trabajo aumenta y no existen personas para llenar los cupos, por la fuerza de los hechos, estos requisitos se reducen y se establece el mes de prueba como único elemento de monitoreo o control. En algunas empresas exigen certificado de antecedentes. Desde ayudantes de maestros hacia arriba, se recomienda que sepan interpretar planos.

A continuación se presentan los puestos de trabajo y sus características.

- ✓ **Jornales:** No se les exige capacitación, preparación, ni saber leer ni escribir. Debe hacerse cargo de la pala y la picada. Recibe un sueldo de $350.000 líquidos.
- ✓ **Instalador de ventanas de aluminio**: es fundamental dado que no existen medidas estándar para las ventanas y cada arquitecto las diseña a su manera. Como el aluminio es difícil de trabajar, hay pocos especialistas que lo sepan cortar, armar e instalar. Un buen instalador gana $1.000.000 líquido.
- ✓ **Capataz:** Requiere cuarto medio, debe tener a lo menos 3 años de experiencia. Debe conocer todos los oficios, estar a cargo de un grupo de trabajadores. Las empresas tratan de fidelizar este cargo. Sueldo promedio de $800.000.
- ✓ **Albañiles** de todas las edades, puesto que pueden trabajar hasta avanzada edad sin perder la calidad y efectividad del trabajo.
- ✓ **Instalación de cerámica**
- ✓ **Pintores:** ganan en promedio $600.000
- ✓ **Estucadores:** ganan en promedio $600.000

- ✓ **Maestro carpintero** en terminaciones: un maestro con experiencia recibe un sueldo líquido de es de 600.000 mil pesos. Puede instalar 30 puestas en el día como máximo y una obra necesita 3 carpinteros en terminaciones por lo menos.
- ✓ **Ayudante de Maestro:** Tienen que tener más experiencia que los jornales, en general son mayores que los jornales. Ganan en promedio $300.000.
- ✓ **Instalador de marcos y puertas**
- ✓ **Instalador de papel mural**
- ✓ **Instalador de piso flotante**
- ✓ **Instalador eléctrico**
- ✓ **Instalador sanitario**
- ✓ **Trazador:** Encargado de dibujar en suelo forma la estructura del edificio.
- ✓ **Operador de camión**
- ✓ **Operador de maquinaria pesada**
- ✓ **Operador de grúa torre:** ganan en promedio $600.000
- ✓ **Prevencionista de riesgo:** Pueden ser mujeres.

A partir de las encuestas realizadas a las empresas, se infiere en qué puestos es más relevante capacitar, ya que éstas declarativamente establecen que las mayores brechas están en dichos cargos.

Cuadro n°12: Frecuencia de empresas que demandan capacitación según puestos de trabajo[15]

| Puestos de Trabajo | Cantidad de empresas | Cantidad de trabajadores que requieren capacitación en Puesto de trabajo |
|---|---|---|
| Operario de camión | 3 | 158 |
| Operario de Máquinas | 3 | 85 |
| Carpintero de Obra | 1 | 70 |
| Soldador | 3 | 61 |
| Albañil | 3 | 54 |
| Supervisor de Obra | 2 | 31 |
| Operador Grúa Horquilla | 1 | 25 |
| Capataz | 2 | 18 |
| Operario de Línea de Producción | 2 | 16 |
| Jornalero | 3 | 14 |

Albañiles, carpinteros, jornales, capataces y operario de camión serían los puestos de trabajo más criticos para el sector. Esta información es consistente entre las entrevistas y encuestas realizadas en la región.

[15] La cantidad de empresas que responden no es equivalente al número de empresas de construcción que dieron respuesta a la encuesta debido a que se preguntó por tres puestos de trabajo que requieren capacitación.

### 4.4.3. Puestos de trabajo más demandados en el sector

A continuación se presentan los puestos más demandados, de éstos se mencionan aquellos que presentan ficha formativa desarrollada por SENCE o perfil de ChileValora.

- ✓ **Carpintero de obra gruesa:** El perfil se encuentra en el catálogo de ChileValora.
- ✓ **Albañiles:** Está en el catálogo de ChileValora y existe ficha formativa.
- ✓ **Mecánico:** Está en el catálogo de ChileValora y existe ficha formativa.
- ✓ **Carpintero de terminaciones:** El perfil se encuentra en el catálogo de ChileValora
- ✓ **Operador de máquina:** Está en el catálogo de ChileValora y existe ficha formativa.
- ✓ **Soldador:** Está en el catálogo de ChileValora.
- ✓ **Mantenedor eléctrico:** Está en el catálogo de ChileValora y existe ficha formativa.
- ✓ **Gasfíter:** Está en el catálogo de ChileValora.
- ✓ **Ceramista:** Está en el catálogo de ChileValora.
- ✓ **Instalador de corrientes débiles:** Está en el catálogo de ChileValora.
- ✓ **Instalador de artefactos sanitarios:** Está en el catálogo de ChileValora.
- ✓ **Trazador:** Está en el catálogo de ChileValora.
- ✓ **Operador de grúa horquilla:** Está en el catálogo de ChileValora y existe ficha formativa.
- ✓ **Pintor:** Está en el catálogo de ChileValora y existe ficha formativa en SENCE, su validación está pendiente.
- ✓ **Jornalero:**
- ✓ **Estucador:**
- ✓ **Capataz:** Está en el catálogo de ChileValora.
- ✓ **Instalador de papel mural:**
- ✓ **Instalador de piso flotante:**

## 5. CIERRE

Para finalizar, esto es parte de un proceso más complejo, que se lleva a cabo al interior del SENCE y que permitirá en el tiempo traducir estos puestos de trabajo en cursos estandarizados y modularizados por competencias.

Este proceso se realizará y/o actualizará anualmente, incorporando mayores detalles sobre los sectores productivos elegidos por cada región, pues se cree que es un proceso sobre el cual se debe iterar en el tiempo.

Agradecemos a cada una de las empresas, trabajadores, instituciones públicas y privadas, que con su disposición e información nos ayudan a mejorar la calidad de nuestro trabajo.