



# Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

Encuesta Nacional de  
Demanda Laboral

# ENADEL 2020

Informe de resultados:

# Silvoagro- pecuario y Pesca



## Encuesta Nacional de Demanda Laboral

ENADEL 2020

Informe de Resultados: Silvoagropecuario y pesca

Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

Observatorio Laboral Región de O'Higgins, Servicio Nacional de  
Capacitación y Empleo, 2021, Santiago, Chile.

Todos los derechos reservados.

Queda autorizada su reproducción y distribución citando la fuente.

# Agradecimientos

Queremos agradecer de manera especial a todas y todos quienes hicieron posible el trabajo que hoy concluye con la publicación de la encuesta. A los Directores Regionales y a nuestros compañeros de trabajo en todas las Direcciones Regionales de SENCE, que nos acompañaron en estos meses, por su confianza y colaboración.

A nuestros socios estratégicos que lideran la Red de Observatorios Laborales en regiones, integrada por la Universidad Arturo Prat, Universidad Católica del Norte, INACAP, Universidad Católica de Valparaíso, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de O'Higgins, Universidad Católica del Maule, Universidad del Bio-Bío, Universidad de la Frontera, Universidad Austral de Chile, Universidad de Los Lagos y la Universidad de Aysén.

A los Organismos Técnicos Intermedios de Capacitación: OTIC ASIMET, OTIC de la Banca (BANOTIC), OTIC Corporación de Capacitación de la Construcción (CChC), OTIC PROFORMA y OTIC SOFOFA.

Y muy especialmente a los representantes y gerentes de las empresas que accedieron a participar en la Encuesta, por su disposición y el tiempo que nos destinaron en las entrevistas.

Finalmente, agradecer a nuestras contrapartes del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) que acompañaron y conocieron de cerca el trabajo que se estaba llevando a cabo.

A todos ellos va nuestro sincero agradecimiento.

## **Director Observatorio Laboral Región de O'Higgins**

Eolo Díaz-Tendero

## **Equipo Observatorio Laboral Región de O'Higgins**

Cristóbal Quiñinao

Héctor Bahamonde

María Cristina Hernández

Mauricio Muñoz

Cristián Moreno

Carlos Isla

# Índice

<b>Glosario</b>	<b>5</b>
Presentación Director Regional SENCE Región de O'Higgins	11
Presentación Gerente General Corporación de capacitación de la Cámara Chilena de la Construcción	12
Presentación Director Observatorio Laboral Región de O'Higgins	13
Resumen Ejecutivo	14
1. Introducción	17
2. Metodología	19
2.1. Entrevista a líderes	20
2.2. Estadísticas de fuentes secundarias	21
2.3. ENADEL 2020	23
3. Contexto y perspectivas del Comercio en la región	26
3.1. Perspectivas y desafíos del sector Silvoagropecuario	27
3.2. Estadísticas laborales del sector Silvoagropecuario	40
4. Resultados ENADEL 2020: Región de O'Higgins	49
4.1. Contratación de personas y dificultades de reclutamiento	50
4.2. Capacitación y uso de oferta pública	67
4.3. Situación de las empresas en crisis sanitaria	71
5. Síntesis de resultados	74

# Glosario

A continuación se definen los principales categorías utilizadas en el diseño y análisis de los resultados de ENADEL 2021.

## Tamaño de empresa



Pequeñas

Empresas de  
**5 a 49**  
trabajadores



Medianas

Empresas de  
**50 a 199**  
trabajadores



Grandes

Empresas con  
**200 o más**  
trabajadores

# Actividad económica

Para ENADEL 2020, las actividades económicas se clasifican de acuerdo al Clasificador Chileno de Actividades Económicas CIIU4.CL 2012, el cual es la adaptación nacional del Clasificador Internacional Industrial Uniforme revisión 4, el cual clasifica sistemáticamente todas las actividades económicas con la finalidad de establecer una codificación armonizada a nivel mundial. En particular para ENADEL 2020, nos interesan dos actividades económicas en particular: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, y Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.



## Silvoagropecuaria y pesca

Esta sección comprende la explotación de recursos naturales vegetales y animales; es decir, las actividades de cultivo, la cría y reproducción de animales, la explotación maderera y la recolección de otras plantas, de animales o de productos animales en explotaciones agropecuarias o en sus hábitat naturales.



## Comercio

Esta sección comprende la venta al por mayor y al por menor (sin transformación) de todo tipo de productos y la prestación de servicios accesorios a la venta de esos productos. La venta al por mayor y la venta al por menor son los estados finales de la distribución de productos. Los productos comprados y vendidos se denominan también mercancías. Se incluye también en esta sección la reparación de vehículos automotores y motocicletas.

Se considera que la venta sin transformación comprende las operaciones habituales que entraña el comercio; por ejemplo la selección, la clasificación y el montaje de productos, la mezcla de productos, el embotellado, el embalaje, la división de las mercancías a granel y el reenvasado para su distribución en lotes más pequeños, el almacenamiento, la limpieza y el secado de productos agropecuarios, y el corte de tableros de fibra o de madera o de placas de metal como actividades secundarias.

# Grandes grupos ocupacionales

Los puestos de trabajo se clasifican de acuerdo al Clasificador Internacional Uniforme de Ocupaciones, en su adaptación chilena CIUO08.CL, elaborado por el INE. Las categorías ocupacionales son definidas de acuerdo al nivel de competencias y la especialización de las competencias requeridas para efectuar eficazmente las tareas y cometidos. A continuación se presentan el primer nivel de agrupación, los grandes grupos ocupacionales, que consisten en 9 grupos (más las Fuerzas Armadas quienes no participan del mundo laboral).



## Directores y gerentes

Los directores, gerentes y administradores planifican, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales de las empresas, el Gobierno y otras organizaciones, o de unidades o departamentos al interior de ellas; formulan y revisan sus políticas, leyes, normas y reglamentos. En general, sus tareas que requieren solución de problemas complejos, toma de decisiones y creatividad, las cuales deben basarse en un extenso cuerpo de conocimientos (teóricos y prácticos) especializado. sobre un campo

### Ejemplos del Directores y gerentes:

**Gerente general, Gerente de recursos humanos, Gerente de Marketing.**



## Profesionales

Los profesionales enriquecen el acervo de conocimientos, aplican conceptos y teorías científicas, enseñan sistemáticamente lo que saben en sus respectivos campos o combinan de diversas maneras estas actividades. Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este gran grupo suelen incluirse las siguientes: llevar a cabo análisis e investigaciones y desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos; aplicar los conocimientos existentes, brindar asesoramiento, enseñar la teoría y la práctica de una disciplina, prestar diversos servicios en los ámbitos empresarial, jurídico, ingenieril y social; crear e interpretar obras artísticas; y preparar documentos informes de carácter científico, y la supervisión de otros trabajadores.

### Ejemplos de Profesionales:

**Agrónomos, Abogados, Ingenieros comerciales, Publicistas.**



## Técnicos

Los técnicos con educación superior llevan a cabo tareas técnicas relacionadas con la investigación y la aplicación de conceptos, métodos científicos o artísticos y de normativas gubernamentales o empresariales. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones requieren realizar tareas complejas y un amplio conjunto de conocimientos (prácticos, técnicos y de procedimientos) sobre un campo especializado. Sus tareas generalmente comprenden: emprender y llevar a cabo trabajos técnicos relacionados con la investigación y la aplicación de conceptos y métodos operativos en diferentes campos

### Ejemplos de Técnicos:

**Técnico en electrónica, Técnicos agropecuarios, Técnicos forestales, Supervisor del personal administrativo , Diseñadores y decoradores de interior**



## Personal de oficina y administrativo

Este grupo registra, organiza, almacena, procesa y recupera información, y realiza diversas tareas administrativas en relación con las operaciones de manipulación de dinero, los planes de viaje, la tramitación de solicitudes de información y la concertación de citas. Entre sus tareas suelen incluirse: manejar procesadores de texto y otras máquinas de oficina; redactar documentos, realizar trabajos de secretaría; mantener registros, archivar documentos; administrar los servicios de correo, realizar operaciones de manejo de dinero; hacer planes de viaje; mantener agendas, operar centrales telefónicas.

### Ejemplos de Personal de oficina y administrativo:

**Secretario, Digitador de datos, Cajero de banco, Cobrador de facturas y cuentas pendientes, Vendedor de pasajes en boletería, Recepcionista**



## Personal de comercio, ventas y servicios

Prestan servicios personales o de protección relacionados con los viajes, los cuidados a las personas o la protección contra incendios y actos ilícitos preparan y sirven alimentos o bebidas; supervisan la limpieza y el mantenimiento, hacen demostraciones de sus productos y los venden en comercios mayoristas o minoristas y establecimientos similares, así como en quioscos y mercados. Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este gran grupo suelen incluirse las siguientes: organizar y prestar servicios y vender productos en establecimientos mayoristas o minoristas

### Ejemplos de Personal de Comercio, ventas y servicios

**Vendedor, reponedor, cajero, encargado de bodega.**



## Personal silvoagropecuario y pesquero

Las personas de este grupos cultivan y cosechan campos; explotan los productos de plantaciones de árboles y arbustos; recolectan frutos y plantas silvestres; crían, cuidan o cazan animales; obtienen productos derivados de la cría de animales; plantan, conservan y explotan bosques; crían o capturan peces, y cultivan o recogen otras especies acuáticas, con el fin de obtener alimentos, vivienda e ingresos para ellos y sus familias. Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este gran grupo suelen incluirse las siguientes: preparar la tierra; sembrar, plantar, cultivar, fumigar, fertilizar y cosechar cultivos agrícolas o forestales, reproducir, criar, cuidar animales o peces para obtener carne, leche, pelo, piel, cuero.

### Ejemplos de Personal silvoagropecuario y pesquero:

**Cultivador de papas, Fruticultor, Viticultor, Criador de ganado bovino, Criador de aves, Criador de mariscos, Piscicultor, Trozador de árboles**



## Oficios

En este grupo aplican sus competencias y conocimientos técnicos y prácticos específicos, a la construcción y mantenimiento de edificios, moldeo de metales, montaje de estructuras metálicas, instalación de máquinas herramientas, confección, ajuste, mantenimiento y reparación de maquinaria, equipo o herramientas, a la realización de trabajos de impresión y la producción o el procesamiento de productos alimenticios, textiles y artículos de madera, metal y de otra índole, incluidos los productos de artesanía. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo, es indispensable comprender todas las etapas del proceso de producción, las herramientas y materiales que se utilicen y la naturaleza y propósito del producto final.

### Ejemplos de Oficios:

**Enfierrador, Carpintero, Instalador de techos, Gásfiter, Pintor de edificaciones, Soldador, Forjador, Cerrajero, Afilador, Mecánico de autos, Relojero, Cortador de vidrio, Electricista**



## Operadores de planta y máquinas

Los operadores de instalaciones, máquinas y ensambladores manejan maquinaria, equipos industriales, agrícolas y supervisan su funcionamiento, en el mismo lugar de su emplazamiento o ejerciendo un control a distancia, conducen y manejan locomotoras, vehículos de motor, equipos industriales, máquinas agrícolas móviles, y ensamblan productos a partir de sus componentes, con arreglo a especificaciones y procedimientos estrictamente definidos. El trabajo de estas personas requiere principalmente tener experiencia y conocimientos sobre maquinaria, equipamientos industriales y agrícolas, así como la capacidad para seguir el ritmo y la intensidad de las operaciones mecanizadas y para adaptarse a las innovaciones tecnológicas.

### Ejemplos de Operadores de planta y máquinas:

**Operador de excavadora, Operador de perforadora jumbo, Operador de hormigonera, Operador de máquina de fabricación de cajas de cartón, Operador de telar industrial, Operador de aserradero, Operador de sierra circular, Conductor de metro, Taxista, Conductor de camión  $\frac{3}{4}$ , Conductor de camión pesad, Operador de cosechadora, Operador de grúa, Operador montacarga**



## Ocupaciones elementales

Las personas empleadas en ocupaciones elementales realizan tareas sencillas y habituales que pueden requerir el uso de herramientas de mano y un nivel considerable de esfuerzo físico. Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de este gran grupo suelen incluirse las siguientes: tareas de limpieza, mantenimiento de inmuebles, reposición de productos, envío o transporte de mensajes y paquetes, actividades simples sectores silvoagropecuarios, construcción, industria manufacturera y otros sectores.

### Ejemplos de Ocupaciones elementales:

**Asesor del hogar, Camarero de hoteles, Limpiador de ventanas, Temporero agrícola, Recolector de frutas, Obreros ganaderos, Cortador de césped, Machero, Obrero de mina, Obrero de la construcción, Cargador de bodega, Preparador de pizzas, Junior, Vendedor ambulante, Estafeta, Reponedor de almacenes**

# Presentación Director

## Regional de SENCE

### Región del Libertador

### General Bernardo

### O'Higgins

Este informe ENADEL es el primero que se realiza íntegramente en la región. Lo que puede parecer normal para la dinámica de la red de observatorios, es muy destacable en nuestro caso, pues es la cristalización de un sentido anhelo regional, dado que desde mediados del año 2020 comenzó a funcionar en la Universidad de O'Higgins (UOH) "nuestro" Observatorio Laboral, con todo lo que ello implica para quienes estamos permanentemente interactuando con las realidades locales, pues sabemos que las necesidades del secano costero en muchos casos no tienen que ver con las de los valles interiores, ni tampoco coinciden el tipo de trabajos que se requieren. Por lo tanto, contar con los datos certeros del Observatorio nos ayuda a tomar mejores decisiones y que estas tengan impacto en los diferentes lugares de nuestra región.

En referencia a los sectores encuestados el año 2020, la información de la industria agroalimentaria y del Comercio resultan especialmente relevantes, pues, además de las complejidades propias de realizar encuestas en época de pandemia, donde los especialistas del Observatorio debieron ingeniárselas para, sin perder el rigor metodológico, usar herramientas de comunicación no presenciales, añaden mayor complejidad a nuestros análisis y con ello nos ayudan a tener una mirada más certera de las necesidades del mundo del trabajo en general, pero sobre todo a las que fueron particularmente tratadas en la encuesta, lo que permitirá focalizar las políticas públicas y su impacto tanto a SENCE, en lo que a capacitación e intermediación laboral se refiere, como a las otras entidades regionales tanto públicas como las del Sector privado.



**José Román Toloza**  
**Director Regional de SENCE**  
**Región del Libertador General Bernardo**  
**O'Higgins**

El desafío de la Pandemia nos hace particularmente sensibles a estar atentos a los cambios en el mundo laboral. Ya no sólo la revolución tecnológica afectará a los empleos del mañana, (ya lo hace en el comercio y progresivamente en la agricultura), sino que se generarán nuevos empleos, otros lamentablemente desaparecerán, pero el anticiparse para reconvertir en algunos casos, en otros desaprender y para muchos aprender y conocer nuevas herramientas de trabajo, será parte de la toma de decisiones del futuro.

Felicito a todo el equipo del Observatorio laboral encabezado por su Director Don Eolo Díaz-Tendero, porque fui testigo del genuino entusiasmo, del alto nivel profesional y del rigor técnico, pero todo ello con la agilidad que la región necesita para dotar de información relevante y pertinente en la toma de decisiones de un mundo laboral que ha acelerado su velocidad de cambio y nos desafía a seguirle el ritmo. En eso estamos en SENCE.

# Presentación

## Gerente General

### Corporación de capacitación de la Cámara Chilena de la Construcción

Como Corporación de Capacitación de la Cámara Chilena de la Construcción estamos orgullosos de impulsar alianzas público-privadas que benefician a trabajadores y trabajadoras, a las empresas y, que contribuyen al desarrollo del país. Instancias como los observatorios y barómetros laborales liderados por SENCE e instrumentos como la Encuesta Nacional de Demanda Laboral (ENADEL), fueron en 2020 y serán fundamentales en el futuro para la obtención de información de calidad para los desafíos de corto y mediano plazo que nos ha impuesto la pandemia y el proceso de transformación digital.

Nuestra experiencia como asesores de empresas, de distintas industrias, indica que la disposición de la información es esencial para un diagnóstico adecuado, una toma de decisiones estratégicas y en beneficio de la elaboración de políticas públicas pertinentes acorde a las distintas realidades que tiene el sistema laboral y de quienes viven en cada una de las regiones del país.

La importancia de contar con información de calidad hoy es mayor, considerando que se aceleró el proceso de transformación productiva y de cambios profundos en el mercado laboral. Por lo tanto, a través de este esfuerzo público-privado del que somos parte, debemos utilizar de la mejor manera las principales conclusiones levantadas desde cada región, en beneficio de la reinserción de quienes perdieron sus empleos y para promover la reconversión de quienes deberán adquirir nuevas competencias por la creciente incorporación de tecnologías en las distintas industrias.



**José Garay A.**

**Gerente General**

**Corporación de Capacitación de la  
Cámara Chilena de la Construcción**

Ante esto es que, a través de nuestra área de Gestión del Conocimiento, profundizaremos el apoyo y los esfuerzos para que -en conjunto con los profesionales y la academia de cada región- podamos poner a disposición información pertinente y de calidad para la toma de decisiones en materia de desarrollo del capital humano local.

Reafirmamos nuestro compromiso con relevar la formación laboral a un nuevo escalón y dar respuesta a los desafíos actuales y futuros con relación al capital humano, generando propuestas formativas de calidad, atendiendo los requerimientos de las distintas industrias, permitiendo que las personas mejoren su empleabilidad y calidad de vida, y para que -en las distintas localidades- se cierren las amplias brechas de competencias, las laborales y sociales que se ampliaron a causa del proceso de transformación tecnológica y productiva que atravesamos.

# **Presentación Director**

## **Observatorio Laboral**

### **Región del Libertador**

### **General Bernardo**

### **O'Higgins**



**Eolo Díaz-Tendero**  
**Director Observatorio Laboral**  
**Región del Libertador General Bernardo**  
**O'Higgins**

El estudio que se presenta en las páginas que siguen es el resultado de un trabajo de colaboración que merece ser destacado por lo que significa en cuanto a la construcción de conocimiento y el establecimiento de redes de especial importancia para el proceso decisonal de la región de O'Higgins. Para 2020 esta colaboración incluyó a actores del sector público como SENCE, del privado como la Cámara Chilena de la Construcción y del universitario representado por la Universidad de O'Higgins (UOH), todos motivados por el afán de avanzar en construir políticas públicas basadas en evidencia territorial.

En este sentido es necesario, en primer lugar, agradecer al equipo de profesionales del Observatorio Laboral de la Región, el que en un año especialmente complicado para la ejecución de estudios de la embergadura de ENADEL, logró sacar adelante la misión y con ello disponibilizar datos de suma relevancia para el diseño de estrategias tanto de actores públicos como privados en el ámbito laboral.

También fue clave en la consecución de los objetivos, la permanente colaboración de la Dirección Regional de SENCE, que en la persona de José Román Toloza, puso a disposición del equipo de investigadores del Observatorio, la voluntad, las redes y el conocimiento necesarios para contactar con los actores claves de la región. Paralelamente, merece un especial agradecimiento la Cámara Chilena de la Construcción que no sólo colaboró en el sostenimiento de la iniciativa, sino que en la gestión de su Presidente regional, Gonzalo Aceituno, disponibilizó las redes de apoyo de los gremios para tan importante tarea regional.

Como producto de este circuito de colaboración, los resultados de ENADEL 2020 nos entregan información clave en dos de los sectores de mayor importancia para la economía de nuestra región de O'Higgins, como lo son el Comercio y la actividad Silvoagropecuaria, los que en su conjunto representan cerca del 40% del empleo de la región. La gama de datos que pone a disposición este estudio apunta principalmente a la descripción de las condiciones sobre las que operan las empresas de estos sectores al momento de contratar trabajadores, las dificultades encontradas y sobre el conocimiento y uso de recursos de capacitación disponibilizados por SENCE. Este año, además, entrega algunas señas sobre el efecto de la situación sanitaria en el funcionamiento de las empresas de los sectores estudiados.

Finalmente cabe destacar que gracias al intenso trabajo realizado por la coordinación nacional de los observatorios, estos resultados logran una perspectiva nacional de alto impacto para la definición de políticas.

# Resumen ejecutivo

## Características Generales del sector Silvoagropecuario en la región de O'Higgins.

Para conocer cómo opera el sector Silvoagropecuario en la región, es necesario situarse en el contexto geográfico y climático del territorio, que posiciona a la Región de O'Higgins como líder en el sector a nivel nacional y con importantes proyecciones a nivel mundial. En este sentido, es importante considerar su cercanía con los principales mercados nacionales y el acceso al puerto de San Antonio, condiciones estratégicas para el éxito de las exportaciones de fruta.

El sector Silvoagropecuario agrupa al 18% de los trabajadores y trabajadoras de la región y, a su vez, aporta el 13% del PIB regional, sobrepasando los \$1.000 millones. A su vez, como es sabido, este sector presenta una alta estacionalidad, concentrando su actividad en época estival. Sufrió en magnitud el impacto de la pandemia provocada por el Covid-19, mostrando una recuperación en los últimos meses sustentada en el aumento de trabajadores masculinos.

El tipo de relación laboral que más destaca en el sector Silvoagropecuario corresponde a trabajadoras y trabajadores asalariados contratados a plazo fijo, en línea con la concentración de su actividad en época estival. Por otra parte, concentra una proporción mayor de personas con educación básica o menos respecto a otros rubros.

Los ingresos líquidos mensuales de las personas ocupadas en el sector Silvoagropecuario se encuentran por debajo del promedio regional, alcanzando los \$396.352, a diferencia del resto de los trabajadores de la región que promedian ingresos por \$501.799. El sector Silvoagropecuario presenta a su vez, una distribución equitativa entre los ingresos de hombres y mujeres que forman su plana, para todos los quintiles.

## Contratación y dificultades de reclutamiento.

De un total de 71 empresas del rubro Silvoagropecuario encuestadas en la región de O'Higgins, se estima una demanda laboral de 1.203 empleos para el presente año, demanda mayor que la declarada para el año recién pasado. No obstante estas cifras, un 74,6% de estas empresas indicó que no contrató personal el año 2020. Por otra parte, el 24,4% de las unidades encuestadas señaló haber tenido problemas en la contratación de personal.

El sector agrupa al

**18%**

de los trabajadores/as de la región

Aporta el

**13%**

del PIB regional

Ingresos líquidos mensuales promedio en el sector:

**\$396.352**

En la región:

**\$501.799**

Demanda futura en la región:

**1.203**

empleos

Las principales dificultades que estas empresas señalaron tener a la hora de contratar personal, son la falta de postulantes (51,5%) y la falta de interés en este tipo de empleo (49,2%). En general, es un rubro en el que la mayoría de los puestos se asocian a labores poco especializadas de cultivo y cosecha (concentrándose fuertemente en ocupaciones elementales, con una demanda proyectada para el presente año de 47.831 puestos a nivel nacional).

La mayor parte de las labores que se requieren para la producción están vinculadas a tareas que se aprenden en el oficio de manera rápida y por tanto las exigencias en términos educativos son más bien menores en la región. La poca oferta laboral en puestos de mayor nivel educativo señalan que los candidatos tienen una formación teórica no aplicable al trabajo real en las faenas.

### Capacitación.

Entre los encuestados existe una alta valoración de la capacitación (93%) y sobre la posibilidad de financiarlas (77,5%). No obstante, tal acuerdo baja a la hora de considerar la calidad de tales capacitaciones (50,7%) y la oferta (50,7%). A nivel cualitativo, los líderes del sector entrevistados señalan que la subutilización de los instrumentos de SENCE se debe al desconocimiento, pero también porque las exigencias formales hacen que el personal de contabilidad de las empresas no apoyen su uso.

Los procesos de capacitación en el sector, son percibidos como de gran utilidad tanto en temas técnicos como administrativos. En el entorno de los pequeños productores, en el último tiempo ha comenzado a visibilizarse con mayor atención la importancia de capacitarse en procesos modernos de producción y uso de tecnologías de la información y las comunicaciones. La demanda más clara sobre formación se asocia a la necesidad de contar con técnicos de nivel superior con alto grado de especialización. También se menciona como opción, el trabajar con egresados/as de educación media de liceos que imparten especialidades vinculadas al sector y formarlos en las mismas empresas.

### Inclusión.

Para la mayoría de los puestos de trabajo, el sector Silvoagropecuario en todas sus subsectores, no tiene grandes barreras de ingreso más allá de las destrezas físicas de los trabajadores. Por lo anterior, la inclusión de mujeres y adultos mayores, dependerá de las faenas que deban realizar y principalmente del esfuerzo físico que implican.

### Impacto de nuevas tecnologías.

El sector no siente que las tecnologías adoptadas en los últimos años, así como las que se pudieran adoptar en el corto plazo, tengan un impacto importante en el empleo regional.

Principales dificultades de contratación:

Falta de postulantes

**51,5%**

Falta interés candidatos

**49,2%**

La mayoría de los puestos se asocian a labores poco especializadas de cultivo y cosecha, concentrándose fuertemente en ocupaciones elementales.

En el último tiempo ha comenzado a visibilizarse con mayor atención la importancia de capacitarse en torno a procesos modernos de producción y uso de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Lo anterior porque lo que se podía haber tecnologizado ya se hizo y lo que se incorpore hacia delante no reemplazará la mayor cantidad de puestos asociados a la cosecha, dado que la automatización de esta utilizará equipos (robots) de alto costo y muy susceptibles a dañarse en su uso. En cuanto a tecnologías asociadas a riego, uso de maquinaria pesada, etc. se estima que lejos de generar desempleo, creará nuevos puestos de trabajo, que requieren de mayor conocimientos, pero que pueden ser absorbidos por la mano de obra ya inserta en el rubro, dado que son de apropiación rápida y simple.

### Impacto de medioambiental.

En este tema la percepción general del sector es de preocupación, pero no alcanza a ser de alarma. Se menciona que es un asunto en el que hay que aprender, innovar, pero no es visto como una situación crítica que pudiera, en el largo plazo, frenar la producción. Algunos, de hecho, lo asocian más a fenómenos climáticos cíclicos que a procesos irreversibles. Sin embargo, más allá del fenómeno, sus causas y consecuencias, en lo que se coincide, es en la necesidad de inversión estatal en obras de riego que aseguren la disponibilidad del recurso hídrico.

### Proyecciones.

Pese a la crisis sanitaria y económica que vive el país derivada de la pandemia Covid-19, el sector se proyecta con optimismo para la próxima temporada, ya que todos sus subsectores han podido seguir en funcionamiento por ser calificados como actividad esencial. Además, el optimismo se basa en la experiencia de haber podido contar, aunque no sin incertidumbre, con mano de obra necesaria para llevar a cabo las labores de cosecha. Así el 47,9% de los entrevistados señaló que mantendrá su dotación de trabajadores durante 2021, mientras que el 31% proyecta que crecerá en el presente año.

### Covid-19.

El sector pudo operar durante el 2020 aún en plena pandemia, lo anterior dado que al estar enfocado en la producción de alimentos, no tuvo mayores restricciones en los procesos productivos. Además, la temporada de cosecha (primavera- verano) no coincidió con el peak de contagios, por lo que si bien no hubo abundancia de personas disponibles para trabajar, el sector tuvo tiempo para prepararse para la temporada de cosecha, tanto en el establecimiento de protocolos sanitarios, como en estrategias para reclutar mano de obra.

El 70,4% de las empresas encuestadas del sector Silvoagropecuario en la región indicó estar operando sin problemas, mientras que el 29,6% dice hacerlo con dificultades menores. Por otra parte, las medidas mayormente consideradas para enfrentar la pandemia son la capacitación en nuevas funciones (52,1%), el teletrabajo (46,5%) y rediseñar productos (26,8%).

Proyecciones:

**48%**

de empresas señala que mantendrá su dotación

**31%**

Proyecta crecer

Situación Covid-19:

**70,4%**

Operando sin problemas

**29,6%**

Operando con dificultades menores

1

# Introducción



# Introducción

El Observatorio Laboral de O'Higgins forma parte de la red de Observatorios Laborales del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), y tiene como objetivo mejorar la calidad y pertinencia de los programas de capacitación implementados en la región, para impulsar la empleabilidad de trabajadoras y trabajadores, así como también la productividad de las empresas, generando información que apoye la pertinencia de la formación y el vínculo entre vacantes y buscadores de empleo

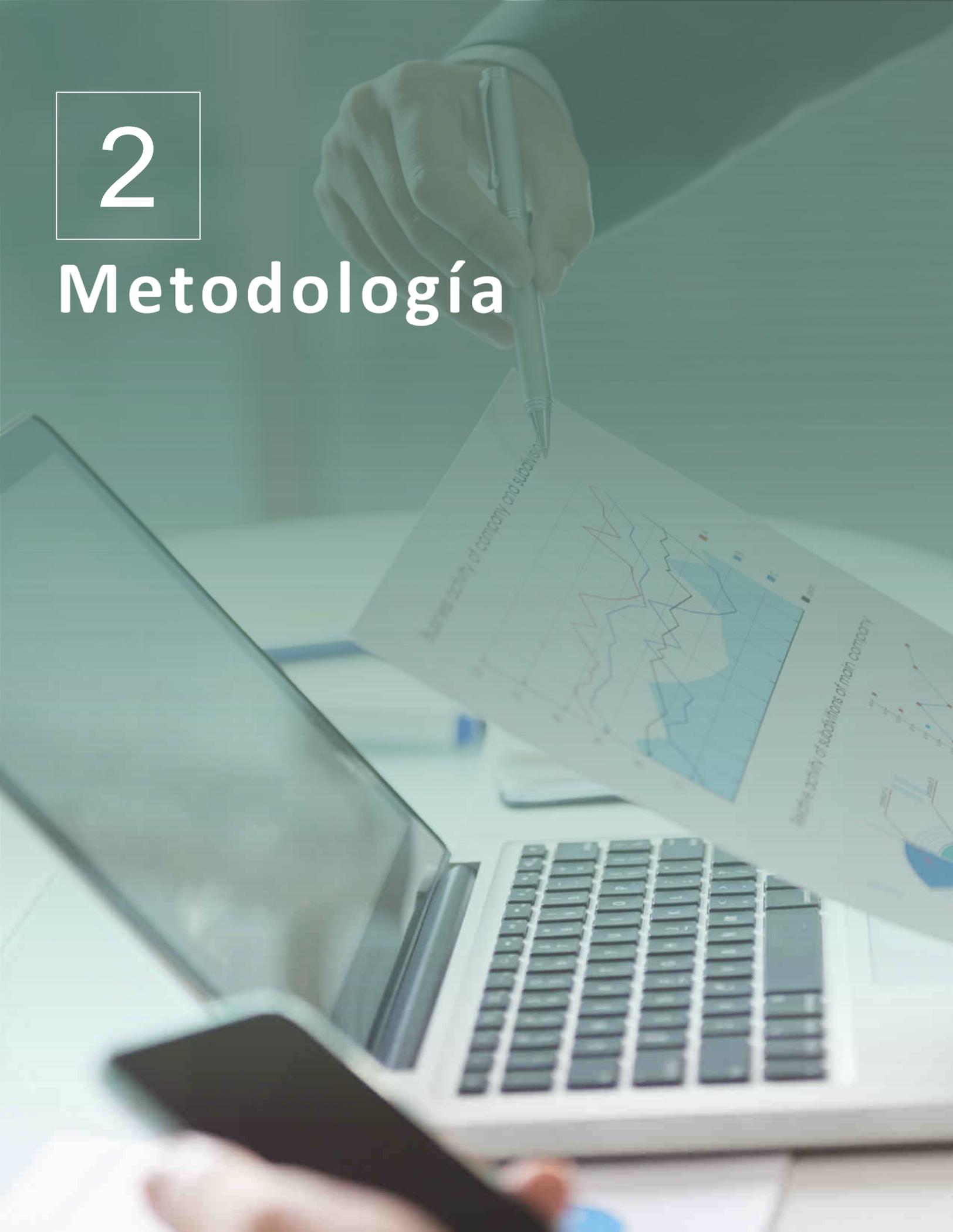
La Encuesta Nacional de Demanda Laboral (ENADEL) permite detectar las brechas de capital humano existentes en el territorio, para ajustar la oferta formativa de SENCE a la realidad regional, respondiendo eficazmente a las necesidades del mundo productivo. Este instrumento, facilita la identificación y caracterización de la demanda de capital humano, a nivel de perfiles laborales, requeridos por las empresas, para orientar políticas de empleo y formación mediante la identificación de las vacantes difíciles de llenar, las vacantes futuras y los requerimientos específicos asociados a cada perfil para caracterizar las necesidades de capacitación. La ENADEL 2020 consideró los sectores de Comercio y Silvoagropecuario, aquellos de mayor protagonismo en la región de O'Higgins.

Para llevar a cabo este estudio se diseñó una estrategia metodológica que articuló el análisis de información de fuentes secundarias, específicamente datos de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), utilizados para contextualizar el panorama laboral de los sectores, con entrevistas a líderes, expertos y expertas sectoriales, así como encuestas aplicadas a empresas de ambos rubros presentes en la región.

El presente informe, sintetiza los resultados obtenidos sobre el sector Silvoagropecuario. En primer lugar, se describirá la metodología ocupada en la realización de entrevistas a líderes sectoriales, en el uso de fuentes estadísticas secundarias y en la aplicación de la encuesta. En segundo lugar, se analizará el contexto y las perspectivas del sector Comercio en la región. Posteriormente, en tercer lugar, se realizará una presentación detallada de los principales resultados obtenidos, para, finalmente, en cuarto lugar, entregar una síntesis general del estudio.

2

# Metodología



## 2.1 Metodología de líderes sectoriales

Las entrevistas realizadas a líderes sectoriales, son un instrumento cualitativo y semi-estructurado destinado a contextualizar y ofrecer una lectura general de los datos de ENADEL en la región para el sector Silvoagropecuario. A partir de una pauta coordinada temáticamente con las secciones de la encuesta, se consultó a expertos locales como autoridades, académicos y representantes gremiales de carácter sectorial y transversal. Entre los temas tratados en cada entrevista, se incluye la importancia del sector en la región, los desafíos para el capital humano y las posibles transformaciones del mercado laboral debido a cambios tecnológicos, regulatorios o ambientales. En esta ocasión, atendiendo a las circunstancias sanitarias, también se consultó a los líderes sobre los efectos de la pandemia Covid-19 sobre el sector.

Una vez realizadas las entrevistas, se sometieron a técnicas de análisis de contenido y se lograron identificar algunos tópicos de recurrencia que son los que se utilizarán para complementar la información cuantitativa que se recoge de la encuesta.

Tabla 1: Líderes sectoriales y transversales entrevistados	
Tipo entrevistado	Cantidad de entrevistas
Representantes Sector Privado	7
Representantes Sector Público	1
Representantes Academia	2
Representantes Trabajadores	1
Total entrevistados	11

Fuente: Elaboración propia.

## 2.2 Metodología de estadísticas de fuentes secundarias

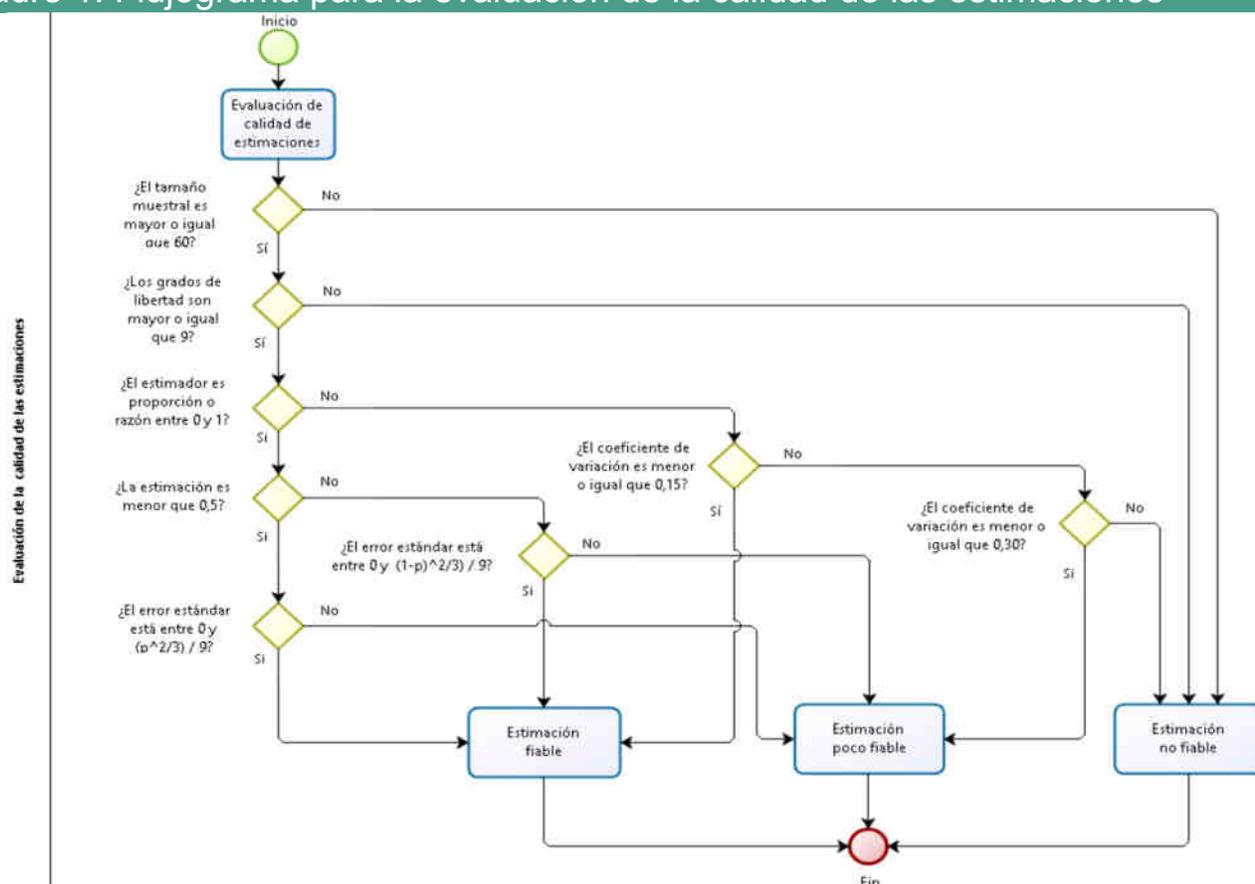
### Estándar de calidad para las estadísticas de hogares.

En función de caracterizar el contexto laboral del sector Silvoagropecuario y pesca en las diferentes regiones del país, se utilizan dos fuentes de información del Instituto Nacional de Estadísticas (INE):

- La Encuesta Nacional de Empleo<sup>1</sup>.
- La Encuesta Suplementaria de Ingresos<sup>2</sup>.

Para orientar el uso, análisis e interpretación de estadísticas oficiales basadas en encuestas de hogares por muestreo, el INE elaboró el documento “Estándar para la evaluación de la calidad de las estimaciones en encuestas de hogares”<sup>3</sup>, el cual propone el siguiente flujograma para la evaluación de la calidad de las estimaciones:

Cuadro 1: Flujograma para la evaluación de la calidad de las estimaciones



Fuente: Estándar para la evaluación de la calidad de las estimaciones en encuestas de hogares, INE, 2020.

1: [https://www.ine.cl/docs/default-source/ocupacion-y-desocupacion/metodologia/espanol/metodolog%C3%ADa-encuesta-nacional-de-empleo-ene-2020.pdf?sfvrsn=793380e9\\_8](https://www.ine.cl/docs/default-source/ocupacion-y-desocupacion/metodologia/espanol/metodolog%C3%ADa-encuesta-nacional-de-empleo-ene-2020.pdf?sfvrsn=793380e9_8)

2: [https://www.ine.cl/docs/default-source/encuesta-suplementaria-de-ingresos/metodologia/documento-metodol%C3%B3gico/documento-metodol%C3%B3gico-esi-2019.pdf?sfvrsn=cc54106c\\_4](https://www.ine.cl/docs/default-source/encuesta-suplementaria-de-ingresos/metodologia/documento-metodol%C3%B3gico/documento-metodol%C3%B3gico-esi-2019.pdf?sfvrsn=cc54106c_4)

3: <https://www.ine.cl/docs/default-source/institucionalidad/buenas-pr%C3%A1cticas/clasificaciones-y-estandares/est%C3%A1ndar-evaluaci%C3%B3n-de-calidad-de-estimaciones-publicaci%C3%B3n-27022020.pdf>

En donde  $p$  corresponde a la siguiente ecuación:

$$\text{Máximo } ee \text{ tolerable} = \begin{cases} \sqrt[3]{p^2}/9 & ; p < 0,5 \\ \sqrt[3]{(1-p)^2}/9 & ; p \geq 0,5 \end{cases}$$

De este modo, el documento indica que una vez que se han evaluado todas las estimaciones que componen un tabulado, corresponde evaluar la calidad del tabulado en su conjunto con el fin de determinar si es publicable o no publicable. Se considera que un tabulado es publicable si más de 50% de las estimaciones presentes en él fueron clasificadas como estimaciones fiables. En cualquier otro caso, el tabulado no debe publicarse. En cuanto a las series de datos mensuales, el documento no hace referencia, no obstante, se consideró un criterio análogo a los tabulados para ser publicables, es decir, si más del 50% de las estimados de cada serie son fiables.

*De acuerdo al anterior, todos los cálculos publicados en este informe respetan este estándar de calidad presentado.*

### Agrupación de regiones en las macrozonas naturales de Chile.

Dado que las estadísticas presentadas están sujetos al estándar de calidad del INE, algunos tabulados y series no alcanzan la fiabilidad a nivel regional. Por ende, para poder presentar las series y/o tabulados según criterios de calidad, la región se agrupa territorialmente con su macrozona natural, de acuerdo a las definiciones de la Corporación de Fomento y Producción (CORFO)<sup>4</sup>. Se separa la región Metropolitana de la zona central por su alta concentración poblacional. A continuación, se presenta la relación entre regiones y macrozonas.

Tabla 2: Regiones y macrozonas naturales de Chile

Región	Macrozona
Arica y Parinacota	
Tarapacá	Norte Grande
Antofagasta	
Atacama	Norte Chico
Coquimbo	
Valparaíso	
O'Higgins	
Maule	Zona Central
Ñuble	
Biobío	
La Araucanía	
Los Ríos	Zona Sur
Los Lagos	
Aysén	Zona Austral
Magallanes	
Metropolitana	RM

Fuente: Elaboración propia en base a CORFO 1962.

## 2.3 Metodología de ENADEL 2020

### Objetivos.

La Encuesta Nacional de Demanda Laboral—ENADEL – tiene por objetivo identificar la demanda de ocupaciones y competencias laborales de las empresas, buscando generar datos representativos a nivel regional. En su versión 2020, la población objetivo de la encuesta consideró a las empresas con 5 o más trabajadores que desempeñaron como actividad principal el Comercio (al por menor y al mayor) o el sector Silvoagropecuario y de pesca.

La ENADEL 2020 tuvo los siguientes objetivos:

#### 1. Identificar los puestos de trabajo con dificultades de contratación



Caracterizando los puestos, e identificando número de vacantes, medios de búsqueda, dificultades asociadas e impactos que ha generado las dificultades de contratación.

#### 2. Identificar los puestos de trabajo proyectados de contratar



Caracterizando los puestos de trabajo a contratar durante el 2021, e identificando su número de vacantes.

#### 3. Caracterizar las necesidades de capacitación



Y evaluación del conocimiento y uso de programas y servicios públicos relacionados con beneficios en temas de empleo.

#### 4. Identificar impactos de la crisis sanitaria



Y medidas asociadas para enfrentar la situación.

### Población objetivo, unidad estadística y de muestreo.

La población objetivo de ENADEL 2020 contempla empresas de 5 o más trabajadores dependientes, cuya actividad principal corresponda a una actividad de Comercio o, Silvoagropecuaria y pesca, de acuerdo a las definiciones del Clasificador Chileno de Actividades Económicas CIIU4.CL 2012 del INE, y hayan emitido alguna boleta o factura durante el año 2020.

Su unidad estadística y muestral es el RUT de la empresa.



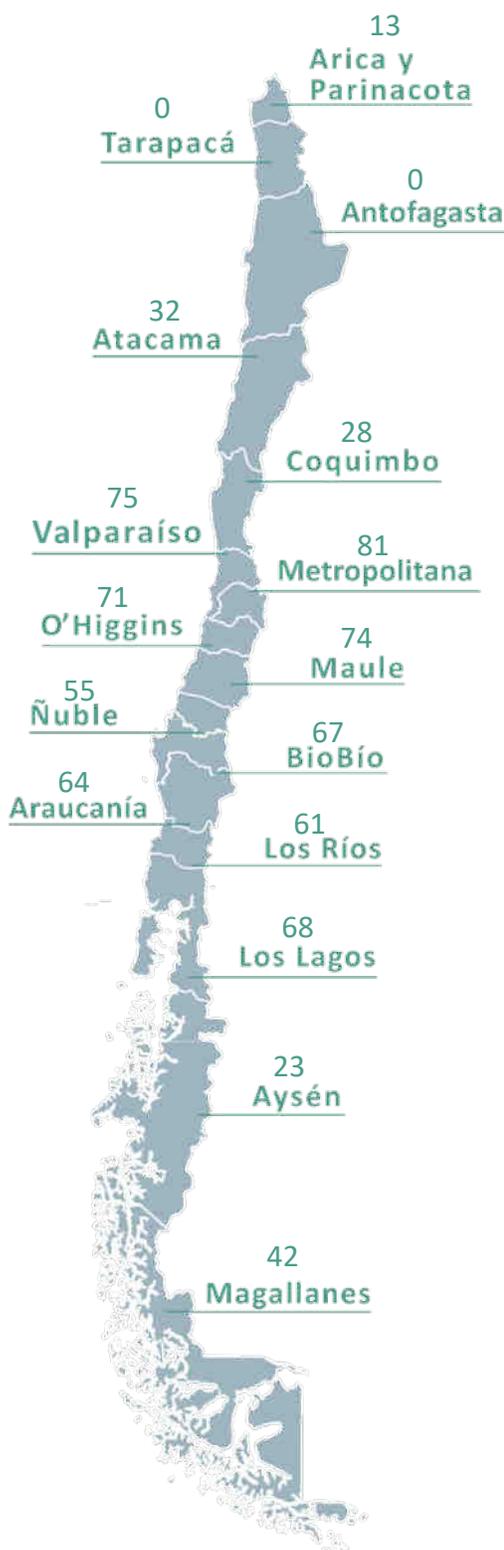
COMERCIO



SILVOAGROPECUARIO  
y PESCA

## Muestreo por cuotas

Mapa 1: Encuestas levantadas en Comercio según región, 2020



## Marco Muestral.

El marco muestral es la Nómina de Empresas Año Tributario 2020 del Servicio de Impuestos Internos, para empresas activas y que hayan reportado 5 o más trabajadores/as dependientes. A su vez, se consideran también las empresas que hayan reportado menos de 5 trabajadores pero que estén entre los tramos de ventas 10 y 13 (empresas grandes según ventas), bajo el supuesto que sus trabajadores fueron sub-reportados y tienen más de 5 trabajadores.

Se consideran las empresas con actividad económica principal de:

- Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.
- Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas.

Los estratos de tamaño son:

- Micro y pequeña: de 5 a 49 trabajadores/as.
- Mediana: de 50 a 199 trabajadores/as.
- Grande: de 200 o más.

También las 16 regiones componen un nivel de estratificación.

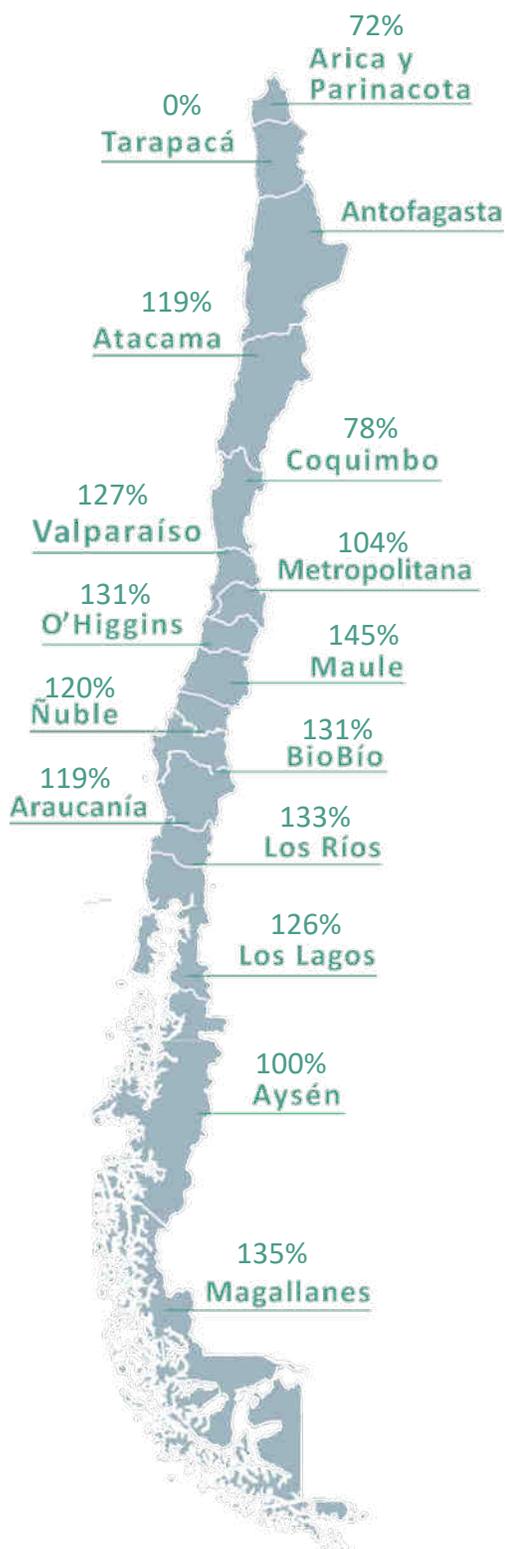
De acuerdo, a lo anterior, el marco muestral se compone de 33.713 empresas.

## Muestreo por cuotas.

Dada la imposibilidad de poder implementar un diseño muestral aleatorio, producto de las restricciones operativas dadas por la pandemia, se optó por un muestreo intencionado por cuotas.

El cálculo de las cuotas se realizó de manera análoga a como se calcula la muestra dentro un determinado estrato a través de un diseño muestral aleatorio simple y estratificado. La diferencia es que no hubo selección aleatoria de las empresas que conformarían un estrato. En cambio, se trabajó con toda las empresas del marco y, en función que estas estuvieran disponibles para contestar la encuesta, se fueron entrevistando hasta cumplir las cuotas, procedimiento clave en el contexto de pandemia, donde muchas empresas estaban con operaciones suspendidas o en procesos de cierre.

**Mapa 2: Porcentaje de logro según región, 2020**



Pese a que ya no se buscaba la representatividad estadística, el propósito de utilizar las fórmulas del cálculo de muestra de un diseño muestral aleatorio simple y estratificado, era conseguir una muestra equilibrada, y que se acerque a una representación poblacional, excepto por el sesgo de selección. De acuerdo a lo anterior, las cuotas a nivel del estrato región-actividad-tamaño, se diseñaron de acuerdo a los siguientes criterios:

- Se asigna un tamaño muestral tal que los errores relativos (ER) del estrato región-sector no superen el 30%. Este criterio se ajusta a los criterios de representatividad finales de ENADEL 2019.
- Se asigna un tamaño muestral tal que los errores relativos (ER) del estrato región-sector-tamaño no superen el 50%. Esto mantiene el balance de los estratos región-sector-tamaño.

### Estándares de calidad para presentar resultados

Dado que ENADEL 2020 es un muestreo por cuotas, el único estadístico que permite tener una medida de calidad fiable son el número de observaciones.

Para un muestro aleatorio simple, en general, se deja un mínimo de 30 observaciones para calcular estimaciones. Por otro lado, para un muestreo complejo, de dos etapas, el número de observaciones mínimo sube a 60, como lo estipula el INE (revisar Cuadro 1).

De este modo, en función de presentar resultados que capturen efectivamente las tendencias de la población objetivo, es que se estipuló un tamaño mínimo de 60 observaciones. Así, las regiones que no cuenten con este número de observaciones, presentan los resultados a nivel de macrozonas, estipuladas en la Tabla 2. En particular para la región de O'Higgins, se presentan los resultados a nivel de la macrozona central.

Caso aparte son los resultados de ocupaciones requeridas, presentados en la sección 4.1.1. en donde se presentan estadísticas para los principales grupos ocupacionales requeridos del sector. Como se presentan estadísticas para una apertura de 5 grupos, las observaciones bajan de manera considerable. En función de mantener la calidad de los datos, mediante el número de observaciones, es que la información de esta sección es presentada a nivel nacional.

A close-up photograph of a citrus tree branch. The image is dominated by vibrant green, glossy leaves with prominent veins. In the lower center, a single, round, green citrus fruit, possibly a lime or a young orange, is prominently displayed. The background is a soft-focus view of more foliage and a clear blue sky, suggesting an outdoor setting. The overall lighting is bright and natural, highlighting the textures of the leaves and the fruit.

3

# Contexto y Perspectivas del sector Silvoagropecuario

## 3.1. Perspectivas y desafíos del sector en la voz de representantes del sector

A continuación, se presentan los resultados del estudio cualitativo en torno al sector Silvoagropecuario y Pesca en la Región de O'Higgins, el cual recoge la percepción de sus principales líderes y expertos regionales, quienes, desde un análisis económico-productivo y laboral, tematizan acerca de las tendencias y desafíos del sector.

### 3.1.1. Características del sector en la Región de O'Higgins.

Para conocer las dinámicas que se generan en el sector, es preciso situarse en el contexto geográfico y climático, que posiciona a la Región de O'Higgins, como zona estratégica para la producción silvoagropecuaria nacional. Del mismo modo, se debe considerar su cercanía con los principales mercados nacionales y el acceso al puerto de San Antonio, el cual es clave para las exportaciones de fruta. A partir del encuadre anterior, y desde las distinciones de los líderes y expertos, es posible identificar y caracterizar a los principales subsectores silvoagropecuarios, y a los que encadenan con estos.

#### 3.1.1.1. El sector y sus sub sectores.

El sector silvoagropecuario, en su conjunto, constituye uno de los principales motores de la economía regional, el cual alberga en su interior a diversos subsectores, los cuales tienen sus propias dinámicas, dentro de los que destacan (Tabla 2): Fruticultura de exportación, Horticultura, Grano, Ganadería y Silvicultura.

A continuación se presenta una síntesis de los principales subsectores, identificados por expertos<sup>5</sup> sectoriales.

**Tabla 2 : Presencia de subsectores.**

Subsector	Presencia en la región
Fruticultura de exportación	Fuerte presencia en la Provincia de Cachapoal y algunas comunas de Colchagua. Asociado principalmente a grandes extensiones de tierra.
Horticultura	Fuerte presencia en la Provincia de Cachapoal y algunas comunas de Colchagua. Asociado principalmente a medianos y pequeños productores.
Grano	Fuerte presencia en la Provincia de Cachapoal y algunas comunas de Colchagua. Donde antes se asociaba a la gran propiedad, hoy va perdiendo peso por la baja rentabilidad.
Ganadería	Distribuido en distintos puntos de la región, asociado a las plantas faenadoras de carnes blancas y cerdo. Por otra parte, hoy asoma la creciente crianza de ovejas en el secano costero.
Silvicultura	Si bien no tiene mucha presencia dentro de la región, hay una notoria presencia en algunos sectores de la Provincia de Cardenal Caro.

Fuente: Elaboración propia, en base base a entrevistas a líderes y expertos sectoriales.

<sup>5</sup> Los expertos sectoriales entrevistados, corresponden a académicos del área de la agronomía, economía agraria y veterinaria de casas de estudios regionales y de la Región Metropolitana.

Esta diversidad productiva, además, se refleja en la escala en que operan los diferentes subsectores, donde en un extremo se encuentra la fruticultura de exportación, con grandes extensiones de tierra e importante generación de empleos, y en el otro, la agricultura familiar campesina, con mayor presencia en la producción de hortalizas, que además de los empleos que genera, representa una fuente de autoempleo para pequeños productores y sus familias.

*“Ese sector está realmente ligado a productores que son realmente productores agrícolas, trabajan la tierra, emplean gente, y también con un componente importante de agricultura familiar campesina, de tradición productora.”*

*Representante de la academia*

### 3.1.1.2. Sectores con los que encadena.

Al sector silvoagropecuario de la Región de O’Higgins, están encadenados otros sectores asociados a diversos servicios necesarios para su funcionamiento, así como también otros rubros que agregan valor a la producción del sector. De este modo, además del empleo directo que genera la actividad silvoagropecuaria, también aporta, de manera indirecta a la generación de empleos a través de los diferentes sectores con los que encadena,

Entre los sectores de la economía que están encadenados al sector silvoagropecuario en la Región de O’Higgins, destacan los sectores de: transporte, comercio, actividades financieras y actividades profesionales.

(Ver tabla X)

En tanto, dentro de los sectores que agregan valor al sector silvoagropecuario y que permiten que este sector fundamental para la economía de la región, tenga gran dinamismo y presencia, destacan sectores como el comercio, la industria manufacturera, actividades de alojamiento y servicios de comida. (Ver tabla X)

A continuación se presentan tablas de síntesis de los sectores que generan los encadenamientos productivos más relevantes con el sector silvoagropecuario.

Tabla 3: Encadenamientos en torno a la producción silvoagropecuaria.

Sector	Actividad	Vínculo con el sector silvoagropecuarios
Transporte y almacenamiento	Transporte de carga por vía terrestre	Servicio clave para el traslado y distribución de la producción a sus diferentes destinos, tanto nacionales como internacionales. Destaca la cercanía de la capital regional con la Región Metropolitana y con el puerto de San Antonio.
	Transporte de pasajeros por vía terrestre	Servicio clave para la alta conmutación inter e intra comunal de trabajadores que se genera a diario en torno al sector, y con mayor fuerza en temporada de cosecha. Este servicio, muchas veces es prestado por empresas contratistas que ofrecen servicio de intermediación laboral.
Actividades financieras y de seguros	Actividades de servicios financieros, excepto las de seguros y fondos de pensiones	Se vincula al sector a través del uso de servicios financieros asociados a la compra-venta y créditos.
Actividades profesionales, científicas y técnicas	Actividades jurídicas y de contabilidad	los servicios de contabilidad que contratan los productores locales.
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	Asociado a la venta de vehículos de transporte de carga como camionetas o camiones
	Comercio de intermediación	Asociado a la venta de materias primas para la producción silvoagropecuaria y venta de maquinaria. Asociado al sector a través de la venta de maquinaria y repuestos, así como al servicio de arriendo de maquinarias y equipos.
Industria manufacturera	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzados	Rubro central en producción de cajas para la cosecha de frutas y hortalizas, así como los envases utilizados en los packing.
	Mantenimiento, reparación e instalación de maquinaria y equipos	Asociada a la mantención de maquinaria y equipos para la producción agropecuaria

Fuente: Elaboración propia, en base base a entrevistas a líderes y expertos sectoriales.

**Tabla 4: Encadenamientos que agregan valor a la producción silvoagropecuaria.**

Sector	Actividad	Vínculo con el sector silvoagropecuarios
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	Comercio al por menor en mercados, ferias y otros puestos móviles	Asociada a la venta de alimentos vegetales en general (Ferias libres, Supermercados, Verdulerías), así como también a la venta a instituciones públicas como la JUNAEB, por ejemplo.
Industria manufacturera	Elaboración de productos alimenticios	Industria alimentaria, asociada a envasar, faenar o procesar productos vegetales o cárnicos provenientes de la producción silvoagropecuaria regional.
Actividades de alojamiento y servicios de comida	Servicios de alojamiento en hoteles, campamentos y otro tipo de hospedaje temporal	Se vincula a través de la oferta de agroturismo, turismo rural, rutas patrimoniales y fiestas costumbristas asociadas a las tradiciones en torno a la identidad agraria local
	Actividades de servicios de comidas y bebidas	Se vincula directamente con la oferta gastronomía asociada a la identidad culinaria que utiliza productos silvoagropecuarios.

Fuente: Elaboración propia, en base base a entrevistas a líderes y expertos sectoriales.

### 3.1.2. Capital humano en el sector.

La demanda de capital humano en el sector, se caracteriza por su estacionalidad y por no tener requisitos de entrada en términos de nivel educativo y experiencia. Lo anterior, tiene un impacto en el comportamiento de la demanda de empleo regional, así como en la escolaridad de los trabajadores, debido a la fuerte presencia del sector en la región de O'Higgins.

Otros subsectores, como la producción de grano, crianza de ganado y la actividad forestal, por el tipo de faenas y por concentrar una menor presencia en la región, muestran una demanda laboral más baja que los subsectores frutícola y hortícola.

Para una comprensión más detallada de las dinámicas asociadas a las demandas de capital humano en torno a la actividad silvoagropecuaria de la región, a continuación se presentarán los resultados respecto a: demanda de empleos, procesos de selección y reclutamiento, atracción y retención de capital humano, oportunidades de inclusión, y formación y capacitación.

### 3.1.2.1. Demanda de empleos.

Tal y como ya se indicó, el sector tiene una demanda laboral asociada a puestos poco especializados y estacionales. Sin embargo, existe una demanda de puestos más estables y que requieren conocimientos o habilidades específicas, pero es más escasa y no necesariamente vinculada a estudios técnicos o superiores.

Por lo anterior, una demanda laboral que obedece a una lógica productiva simple y estacional, no genera dentro de quienes lideran el sector, un levantamiento complejo de necesidades de capital humano. Sin embargo, es posible identificar algunas labores específicas que emergen como demanda, las cuales pueden traducirse en mejores oportunidades laborales para quienes buscan emplearse en el sector.

Considerando las necesidades que identifican los líderes regionales del sector, es posible establecer labores y requisitos asociados a estas, las que se presentan en el Esquema 1.

#### Esquema 1: Labores y requerimientos en el sector

Recolección de fruta	No se requiere conocimiento y experiencia.	Asociada principalmente a la fruticultura
Injertos de árboles	Se requiere conocimiento y experiencia.	
Poda de frutales	Se requiere conocimiento, experiencia y soportar condiciones climáticas adversas.	
Manejo de maquinaria pesada	Se requiere conocimiento, experiencia y licencias específicas.	Asociada a la fruticultura, a la producción de hortalizas y grano
Riego tecnificado	Se requiere conocimiento técnico, idealmente con formación escolar o superior en el tema.	
Manejo de plagas	Se requiere conocimiento técnico, idealmente con formación escolar o superior en el tema.	

Fuente: Elaboración propia, en base base a entrevistas a líderes y expertos sectoriales.

### 3.1.2.2. Selección y reclutamiento.

La baja especialización y estacionalidad que caracteriza al conjunto del sector, influyen en los procesos de reclutamiento y selección, los cuales no requieren de la rigurosidad de otros puestos de trabajo más especializados. Por lo demás, en el sector no se identifica una estrategia estandarizada de reclutamiento, sino que se distinguen algunos patrones comunes asociados al tamaño de las empresas y a los puestos vacantes que se requiere cubrir.

Las empresas más grandes, sobre todo las que trabajan en el rubro de la fruta de exportación, cubren una buena parte de sus necesidades de mano de obra, principalmente la que se asocia a labores estacionales, a través de empresas contratistas, y en menor medida por medio de las OMIL locales y avisos en medios radiales de la zona.

*"Yo te diría que la gran mayoría lo resuelve a través de los contratistas más que a través de las OMIL de las municipalidades. De repente, cuando están muy atorados, uno ve que hay algún llamado a través de la radio, a través de la OMIL. Pero, en general, lo tienen más o menos resuelto con su red de contratistas".*

En el caso de las empresas de productores agrícolas medianos o pequeños, el reclutamiento es por contactos directos de conocidos, vecinos del lugar u otros trabajadores. No hay ningún proceso de selección asociado, sino que solo reclutamiento. También es frecuente en esta escala el autoempleo y el trabajo dentro de la unidad productiva familiar.

En el caso de la ganadería, la principal labor se asocia a la alimentación y cuidado de los animales, para lo cual se trabaja con personal estable de baja rotación, por lo que la necesidad de reclutamiento es escasa.

En este proceso también influye el cargo vacante, ya que en casos de las empresas más grandes, principalmente asociada a la fruticultura de exportación, cuando se trata de puestos más especializados como profesionales del rubro o administrativos, se recurre a la publicación de avisos, para luego hacer de manera interna el proceso de selección.

### 3.1.2.3. Atracción y retención de capital humano.

Desde hace varios años se disponibilidad de mano de obra en el sector es baja, sin embargo, la llegada de inmigrantes ha evitado en gran medida una escasez de trabajadores disponibles, pudiendo operar con cierta normalidad, aún en plena pandemia. Pese a lo anterior, frente a cualquier desequilibrio en la disponibilidad de mano de obra, sobre todo en temporada de cosecha, se pone en riesgo toda la producción de la temporada.

En cuanto a la atracción de trabajadores, hay que considerar que el mayor requerimiento está en la época estival, asociado al cargo de temporero recolector de fruta, labor que atrae de manera natural mano de obra que busca trabajo de temporada, como jóvenes, mujeres y, en los últimos años, migrantes. Por lo anterior, no requiere un esfuerzo de retención una vez terminada la cosecha.

Para muchos, sobre todo los jóvenes, este trabajo no se podría concebir sino desde la temporalidad, ya que las condiciones en que se desarrolla, no permite proyectarse a largo plazo, a pesar de los altos precios que ha alcanzado en las últimas temporadas la jornada laboral en trabajos de cosecha.

*“De hecho, los jóvenes ya no trabajan en el campo, se van a la ciudad, entonces, los que quedan en el campo son los adultos mayores”.*

*Representante de la academia*

Sin embargo, para puestos asociados al cuidado permanente de los cultivos, sobre todo en frutales, es necesario contar con una dotación mínima, pero permanente de trabajadores a través de todo el año.

Más allá de las particularidades del sector y las diferentes actividades económicas que la componen, se pueden distinguir factores que favorecen la disposición al trabajo silvoagropecuario y otros que la dificultan, los que se exponen en la Tabla 5.

**Tabla 5: Factores que favorecen y dificultan la atracción de capital humano en el sector**

Lo que atrae	Lo que distancia
Buenos ingresos	Sacrificio (exposición al sol, esfuerzo físico y suciedad)
No requiere preparación	Socialmente devaluado
De fácil entrada y salida	Expectativas juveniles de Ed. Superior
Horarios compatibles con la crianza	Precariedad e informalidad

Fuente: Elaboración propia, en base base a entrevistas a líderes y expertos sectoriales.

### 3.1.2.4. Inclusión de capital humano.

En el sector silvoagropecuario, hay grupos de la población que están lejos de poder integrarse en las labores productivas, dadas las altas exigencias en destrezas y capacidades físicas que estas implican, como el caso de los adultos mayores y la población en situación de discapacidad. En tanto, otros grupos, como las mujeres, comienzan a ganar espacios dentro de lo silvoagropecuario, mientras que otros, como los jóvenes, teniendo posibilidades de de emplearse, evitan este tipo de labores por el esfuerzo físico que requiere. A continuación se profundiza en estos tres aspectos de la inclusión laboral del sector y en los segmentos de la población a los que se asocian.

#### a) Necesidad de mayor inclusión en población en situación de discapacidad y adultos mayores.

- **Personas en situación de discapacidad:** su inclusión, en casos de discapacidad física, se restringe a tareas administrativas, fundamentalmente por los requerimientos físicos asociados a las faenas en el terreno.
- **Adultos mayores:** su inclusión es valorada por la experiencia que poseen en las labores agrícolas y por la fácil retención, al no contar con otros horizontes laborales. Sin embargo, no son muchos los adultos mayores que pasado los 70 años cuentan con una salud compatible con los trabajos requeridos.

Es así como la incorporación de población en situación de discapacidad física y adultos mayores, dependerá de las faenas asociadas a los puestos disponibles.

Tanto para el grupo de las personas en situación de discapacidad, como para los adultos mayores, el sector reconoce una deuda pendiente en su inclusión, sin embargo, con las actuales formas de producción no es fácil generar espacios de trabajo para esta población.

*“En el campo hay trabajos pesados, sin duda, pero también hay trabajos que no requieren estar todo el día en el campo, Yo creo que ahí nos falta tomar la decisión y proponerse el tema como gremio: “ojo, miremos qué podemos hacer con los adultos mayores”. Ese es un desafío que está pendiente”.*

*Representante sector privado*

*“Yo te diría que, desgraciadamente, no sobra trabajo para ellos, no sobra, hay que preocuparse de fabricárselo. Pero normalmente son más en las partes administrativas que en las partes operativas. O sea, cuesta mucho hacer operativo a un funcionario en silla de ruedas, por ejemplo, adentro de un packing, es complicado, pero no cuesta nada hacerlo en una oficina. Y ahí hay que buscarle trabajo, ver qué habilidades tiene la persona”*

*Representante sector privado*

#### b) Avances en la inclusión de mujeres.

En el caso de las mujeres, si bien a estas también se les atribuye una menor capacidad física, cada vez son más los tipos de labores, dentro del sector, en los que se les incluye. Pasando de ocuparse principalmente en labores feminizadas dentro del rubro -como la polinización, cosecha de frutales, o funciones administrativas- a insertarse en otras áreas como el manejo de maquinaria pesada, donde destacan por su precisión y destresa. Cabe mencionar, que el mismo fenómeno, pero de modo más visible e intencionado, viene ocurriendo en el sector minero.

*“me dio mucho gusto ver en un campo que las pilotos [de nueva maquinaria] eran todas mujeres. Entonces, pregunté por qué mujeres. “Porque fíjese que son mucho más hábiles en este movimiento chico”, me dijeron. Ellas son capaces de dar vuelta este aparato en un metro cuadrado, porque las mujeres tienen esta cosa de la motricidad mucho más desarrollada, son mucho más hábiles, son mucho más aplicadas. Los hombres son más al lote, se caían a una acequia, se quedaban pegados arriba del árbol.*

*Representante sector privado*

### **c) Necesidad de incluir a los jóvenes desde la motivación.**

El trabajo en la actividad silvoagropecuaria, no presenta barreras para la incorporación de jóvenes, sin embargo, son los mismos jóvenes los que lo evitan por estar asociado a un importante esfuerzo físico, a la exposición a altas temperaturas, al contacto directo con la tierra, y porque, además, las expectativas de los jóvenes se orientan, mayoritariamente, a los estudios superiores que les permitan alcanzar mejores condiciones laborales. Con todo, como se indicaba anteriormente, para muchos es una opción de trabajo con buenos ingresos por un tiempo acotado, mientras encuentran otras oportunidades laborales o ingresan a estudiar.

Desde el punto de vista de los empleadores, perciben en los jóvenes, sobre todo los que recién egresan de la Educación Media, un desinterés generalizado por el trabajo agrícola y por adquirir compromisos laborales estables.

*“Hay un tema cultural, hay un tema social. Decir que uno trabaja en el sector agrícola no tiene ningún glamour, y eso va amarrado a un tema de que la juventud no tiene ganas de meterse en ese sector. Por eso que la oferta de mano agrícola ha ido disminuyendo tanto, y es por eso que hoy día el sector agrícola tiene que ofrecer sueldos que son tan atractivos o que resulten más tentadores”*

*Representante sector privado*

### **3.1.2.5. Formación y capacitación.**

En el sector, se considera que la mayor parte de las labores que se requieren para la producción, se asocian a tareas que se aprenden en el oficio de manera rápida. En tanto, para los puestos más especializados, consideran que quienes vienen con formación en el rubro, esta resulta ser demasiado teórica y no se ajusta a las necesidades reales de los procesos productivos del sector, lo cual nos habla de la necesidad de capacitar “en el puesto de trabajo”, que es una tendencia de los sistemas de capacitación europeos.

#### **a. Formación del sector en la región.**

En general no hay una percepción negativa de las instituciones de educación específicas, pero sí está instalada la falta de experiencia y la desvinculación con el rubro que se refleja en general en los planes de estudios, sobre todo en carreras profesionales asociadas al sector, donde quienes egresan tienen un manejo más bien teórico, pero carecen de conocimiento práctico y habilidades asociadas al liderazgo, la administración y la negociación.

*“Lo principal que vemos nosotros es que vienen de un mundo muy catedrático, con muy poca calle, con poco terreno, con los pies poco sucios. Creo que una de las principales falencias es una desconexión brutal que existe entre las mallas curriculares y la industria”.*

*Representante sector privado*

En el caso de los liceos técnicos, sienten que la vinculación previa que tienen a través de convenios con algunas empresas del sector, hace que lleguen al mundo laboral mejor preparados.

Más allá de cualquier consideración en torno a las instituciones de educación que imparten programas relacionados al sector, la demanda más clara sobre formación se asocia a la necesidad de contar con técnicos de nivel superior con alto nivel de especialización. También se menciona como opción, incorporar a las empresas a egresados/as de Educación Media de liceos técnicos que imparten especialidades vinculadas al sector, para complementar su formación en el trabajo práctico.

*“Entonces, personalmente, yo creo que lo que más falta como industria, en general, son técnicos especialistas... Porque la verdad es que la distinción, si me preguntas a mí si es tan notoria entre alguien salido de la Escuela Agrícola Las Garzas y alguien como técnico agrícola de Inacap, cuando solamente son dos años más, yo prefiero esos dos años formarlos nosotros y terminar de enseñarles.”*

*Representante sector privado*

### **b. Capacitación del sector en la región.**

En los procesos de capacitación, aparecen destacados de manera transversal a todo el sector, los temas técnicos relacionados a la producción. Sin embargo, en los productores de menor escala, aparece además, la demanda por capacitación en temas administrativos y comerciales.

*“Y está el tema de la administración del negocio. Hay gente que tiene buenas actividades, pero lleva un mal sistema de control, una contabilidad no muy adecuada. Ahí también hay un lío con los contadores, que les piden los papeles a los viejos, no les explican nada y les cobran nomás el monto del servicio”.*

*Representante sector privado*

Más allá de las áreas en las cuales se identifican necesidades de capacitación, es posible distinguir elementos que resultan ser facilitadores y otros que se constituyen en barreras, para la capacitación del sector.

#### **- Facilitadores para la capacitación:**

El rubro cuenta con importantes instituciones de apoyo desde el sector público que ofrecen capacitación gratuita, como INDAP, SERCOTEC o FIC. Uno de los elementos que más facilita la capacitación, es la asociatividad o pertenencia a algún programa de apoyo al sector. Lo anterior es de suma importancia, especialmente para los productores menores que encuentran en instituciones como INDAP, SERCOTEC o en programas como Horticrece, instancias de asistencia técnica y capacitación en diversas áreas asociadas a su gestión.

En el caso de los empresarios con mayor volumen de producción, sobre todo los del rubro de fruticultura de exportación, estos están asociados en gremios con importantes redes de apoyo. Además, este segmento de productores contrata capacitaciones con financiamiento propio y otras veces mediante Franquicia Tributaria SENCE, ya que la capacitación de los trabajadores, en algunas áreas, se asocia al cumplimiento de normas internacionales vinculadas al proceso de exportación.

*“Las exigencias han ido aumentando mucho. Y producto de que hoy día para trabajar tú necesitas una certificación, a lo menos de Global GAP, y esa certificación exige tener personas capacitadas en primeros auxilios, personas capacitadas en el manejo de tractores, personas capacitadas en la aplicación de agroquímicos, por exigencia de los mercados vas a necesitar estar con cierta periodicidad capacitando a las personas en la obtención de esta certificación para que tú puedas exportar”.*

*Representante sector privado*

- **Barreras para la capacitación:**

Más allá de las dificultades asociadas a la falta de tiempo y la distancia en torno a los lugares de capacitación. Lo que destacan como barrera, es una fuerte resistencia a utilizar los instrumentos de SENCE asociados a la Franquicia Tributaria, que se relacionan principalmente a a la complejidad del proceso desde el punto de vista contable.

*“A partir del año 2004, estamos hablando de hace quince años, la franquicia SENCE se volvió extraordinariamente engorrosa para ser utilizada... para hacer una capacitación, hubo que hacer tal nivel de papeleo que se me vuelve absolutamente inviable utilizar la franquicia SENCE. Si yo la utilizo, trato de hacer los papeleos y me equivoco en alguno de los quinientos cincuenta y seis papeles que tenía que hacer, me rechazan no solamente la franquicia, sino que me rechazan la declaración de impuestos. Entonces, las personas, después de ver rechazadas declaraciones de impuestos de las empresas, dijeron: “no vamos a usar más franquicia SENCE”*

*Representante sector privado*

### 3.1.3. Otros ejes del desarrollo del sector.

Además del capital humano, quienes lideran el sector, identifican y problematizan en torno a otros elementos que impactan en las dinámicas productivas silvoagropecuarias actuales, así como también en el desarrollo futuro de estas, entre las cuales destacan:

#### 3.1.3.1. La incorporación de tecnologías.

En el sector no existe consenso sobre el impacto tecnológico en los procesos productivos silvoagropecuarios, encontrando diferencias importantes entre la mirada de quienes representan al sector agroexportador y los representantes de una agricultura de menor escala. Dentro del subsector de la fruticultura de exportación, hay quienes sienten que las tecnologías adoptadas en los últimos años, así como las que se pudieran adoptar en el corto plazo, no tendrán un impacto importante en el empleo regional, dado que ya se ha avanzado en reemplazar los procesos susceptibles de tecnologizar, y lo que se incorpore hacia adelante, no reemplazará a los puestos de mayor demanda asociados a la cosecha, dado que la automatización de esa faena utiliza equipos (robots) que resultan ser de alto costo y de regulares resultados.

*“Pero todo lo que es fruta para exportarse en fresco no permite la automatización debido al daño que eso genera en la post cosecha, porque es una fruta que va a viajar varios días, varias semanas, antes de llegar a su destino. Entonces, no ha habido un aumento especial”.*

*Representante sector privado*

En otros subsectores, como el de la producción de hortalizas, la discusión no se centra en la pérdida de puestos de trabajo, sino en la necesidad de adoptar tecnologías y las barreras para su financiamiento.

*“O sea, en ese sentido, el tema de la incorporación de tecnologías en nuestra gente no es que seamos refractarios a esos conocimientos, muy por el contrario, el tema es el costo, el financiamiento de esa experiencia y el comportamiento del resto de la cadena al respecto”.*

*Representante sector privado*

En el mismo sentido, ven que hay una percepción errónea en torno a la incorporación de tecnología y a la pérdida de puestos de trabajo, dado que el rubro apuesta por una reubicación de trabajadores, más que de un reemplazo producto de la incorporación de tecnología. Pese a lo anterior, sostienen que en este proceso, los más susceptibles serán quienes cuenten con menos conocimientos y herramientas o capacidades para la adaptación.

### 3.1.3.2. Investigación y desarrollo.

Asociado a la incorporación de tecnología, otro elemento importante para un sector que pretende convertirse en potencia agroalimentaria, obedece a la necesidad de complejizar su matriz productiva para lograr los niveles de competitividad deseados. Este desafío no es posible de alcanzar, sin instituciones de Investigación y Desarrollo que trabajen con capital humano avanzado vinculado a la región. En tal sentido, la llegada de la Universidad de O'Higgins, emerge como un actor relevante, y se une a centros de investigación públicos y privados que ya operaban en la región.

*"nosotros hoy día colaboramos con otros centros de investigación que quizás tienen una vocación un poco más basal, con CEAF, con INIA, con la misma Universidad de O'Higgins. En ese sentido, nosotros somos bastante complementarios y entendemos que quizás estamos en otra parte de la cadena de valor, ya que CER ha dado un giro importante, pasando a ser un centro de innovación".*

*Representante sector privado-academia*

### 3.1.3.3. Crisis ambiental y cambio climático.

El tema conecta de inmediato con el recurso hídrico, donde la percepción general del sector, es de preocupación, pero no alcanza a ser de alarma, incluso algunos lo asocian más a fenómenos climáticos cíclicos, que a procesos irreversibles.

De manera transversal, reconocen que la problemática medioambiental plantea el gran desafío de aprender e innovar, pero no lo identifican como una situación crítica que pudiera, en el corto o mediano plazo, frenar la producción silvoagropecuaria. Sin embargo, más allá del proceso, sus causas y consecuencias, en lo que todos coinciden, es en la necesidad de inversión estatal en obras de riego que aseguren la disponibilidad del recurso hídrico.

Sin embargo, desde la visión de los expertos del sector, preocupa la situación hídrica del secano costero y la extracción de aguas subterráneas.

*"O sea, el agua es el tema crítico del secano, es crítico, es crítico... Todos los que tienen agua lo hacen con sistemas, riegan las plantaciones que hay, las viñas, los olivos, con sistemas automatizados o a goteo, inscribieron pozos, pero ya no se pueden seguir inscribiendo".*

*Representante de la academia*

Las percepciones en torno a temas medioambientales, se centran en la disponibilidad y uso del recurso hídrico, no siendo visibles otros tópicos como por ejemplo, la contaminación de aguas, el uso de plaguicidas, la erosión de suelos, la relación cambio climático – empleo, etcétera.

#### 3.1.3.4. Infraestructura vial.

Si bien la producción es la parte clave del sector, también este, se juega gran parte de su rentabilidad en la comercialización de sus productos en diferentes mercados nacionales e internacionales, por lo que contar con infraestructura vial adecuada para los volúmenes de producción que se comercializa, es vital.

*"Ampliar el Puerto de San Antonio hacia el sur, eso es absolutamente necesario, porque o si no nuestra capacidad exportadora se ve limitada... la Carretera de la Fruta, hace doce años que se inició el proceso de licitación de la concesión y recién se empezó el año pasado. O sea, a esa velocidad no estamos a la altura de los requerimientos de infraestructura para la exportación con valor agregado".*

*Representante del Sector Privado*

Al revisar en conjunto los elementos que se acaban de presentar, aparece de manera subyacente una demanda del sector privado por una mayor inversión pública. Esta necesidad obedece a un mayor gasto fiscal que potencie y proyecte un futuro competitivo y rentable para el sector, cuestión que podría derivar hacia la discusión del fortalecimiento de la alianza público-privado para el desarrollo.

#### 3.1.4. Efecto Covid-19 en el sector.

El sector Silvoagropecuario, pudo operar durante el 2020 aún en plena pandemia, lo anterior dado que al estar enfocado en la producción de alimentos, no tuvo mayores restricciones. Además, la temporada de cosecha no coincidió con el peak de contagios, por lo que si bien no hubo abundancia de personas disponibles para a trabajar, el sector tuvo tiempo para prepararse para la temporada de cosecha, tanto en el establecimiento de protocolos sanitarios, como en estrategias para reclutar mano de obra, logrando así sacar adelante los requerimientos propios de la temporada de cosecha.

Sin embargo, el sector sí se vio afectado por las cuarentenas que tocaron a los adultos mayores, donde tanto productores como trabajadores de ese grupo, estuvieron algunas semanas impedidos de trabajar.

En cuanto a los/as trabajadores/as temporeros, hubo un par de semanas críticas en plena cosecha por las escasas medidas de seguridad que tomaron algunos contratistas en el transporte que dispusieron para el traslado de estos trabajadores.

*"...y ahí ellos nos comentaban sobre todo el tema del transporte, porque, sobre todo ahora, por el tema del Covid, ellos se sienten vulnerados por el poco resguardo en el tema de salud que significa llegar a los lugares de trabajo."*

*Representante de los trabajadores*

Finalmente, otro aspecto que se visualiza a partir de la pandemia, fue la necesidad de acelerar la educación en tecnología de la información y las comunicaciones en el sector, tanto en los productores, sobre todo los pequeños, así como también en los trabajadores.

#### 3.1.5. Proyecciones del sector.

El sector Silvoagropecuario, pese a la crisis sanitaria y económica que vive el país, se proyecta con optimismo para la próxima temporada, ya que todos sus subsectores han podido seguir en funcionamiento por ser calificados como proceso esencial. Además, dicho optimismo se sustenta en el hecho de haber podido contar, aunque no sin incertidumbre, con mano de obra necesaria para llevar a cabo de labores de cosecha.

Dado el comportamiento que ha tenido el sector, es posible identificar elementos que permiten tener confianza en sus proyecciones y otros que se deben fortalecer, los cuales se presentan de manera sintética en la siguiente tabla: .

**Tabla 6: Ventajas y elementos a fortalecer en el sector silvoagropecuario.**

Ventajas del Sector	Lo que se debe Fortalecer
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sector de primera necesidad.</li> <li>• Mercado interno y externo consolidado.</li> <li>• Asociado a una alimentación saludable.</li> <li>• Aún es posible contar con mano de obra suficiente.</li> <li>• Sector acostumbrado a adaptarse e innovar.</li> <li>• La región tiene ventajas comparativas en el sector.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanismos de atracción y retención de mano de obra.</li> <li>• Alianzas público-privado.</li> <li>• Vinculación con el Sistema de Capacitación y Formación.</li> <li>• Asegurar disponibilidad de agua.</li> <li>• Expandirse a nuevos mercados, como la producción orgánica.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia, en base base a entrevistas a líderes y expertos sectoriales.

### 3.1.6. Síntesis de resultados

- La fruticultura de exportación y la producción de hortalizas, lideran el sector silvoagropecuario en la región.
- El sector, dinamiza la economía regional, encadenando con otros sectores como: la industria manufacturera, el transporte, el comercio, la actividad financiera, el turismo, entre otros.
- El sector, al ofrecer puestos de trabajo poco complejos, no requiere de capital humano especializado, sin embargo, la exigencia está dada por las condiciones físicas y de salud de los trabajadores.
- Si bien, el sector avanza y valora la incorporación de mujeres, tiene el desafío de incluir a grupos como los adultos mayores y personas en situación de discapacidad, así como de ofrecer condiciones laborales capaces de atraer a la población más joven.
- Si bien el sector tiene un fuerte componente estacional y una importante exigencia física, resulta atractivo por los valore que puede alcanzar la jornada laboral en temporada de cosecha.
- El gran desafío desde lo productivo, se asocian a la disponibilidad del recurso hídrico
- El gran desafío desde lo laboral, es complejizar los procesos productivos, incorporando capital humano con formación técnica y profesional.
- En cuanto a las proyecciones del sector, así como su comportamiento durante la pandemia, al tratarse de la producción de alimentos, se espera que el tanto la demanda intena y externa se mantenga estable e incluso aumente.

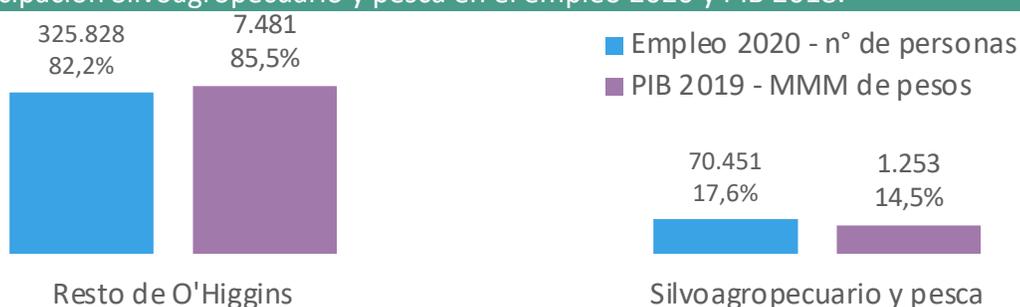
## 3.2. Estadísticas laborales del sector Silvoagropecuario y pesca

El sector Silvoagropecuario agrupa al 17,6% de los/as trabajadores/as de la región, 70.451 de los 396.279 puestos de trabajo existentes en O'Higgins el año 2020. Respecto al 2019, las personas ocupadas en el sector disminuyeron 2,9 pp. y, de forma paralela, principalmente en el Comercio y en Industrias Manufactureras, los ocupados aumentaron, lo que llevó al Agro a posicionarse como el segundo sector de mayor envergadura en términos de dotación de personal en la región.

Por otra parte, esta actividad económica supone un aporte del 14,5% al PIB regional, con poco más de \$1.250 millones durante el año 2018, siendo sobrepasada solo por la Minería, sector que realiza el mayor aporte al PIB de la región.

Ambos, la Minería y el Agro, además del Turismo, conforman la terna motriz en la dimensión económico productiva de la estrategia regional de desarrollo, siendo el sector Silvoagropecuario fundamental para el objetivo de convertir a la región en una potencia agroalimentaria<sup>6</sup>.

Gráfico 1: Participación Silvoagropecuario y pesca en el empleo 2020 y PIB 2018.



Fuente: ENE 2019-2020, INE; Cuentas Nacionales 2018, Banco Central.

Gráfico 2: Distribución de personas ocupadas por actividad económica, 2019 y 2020

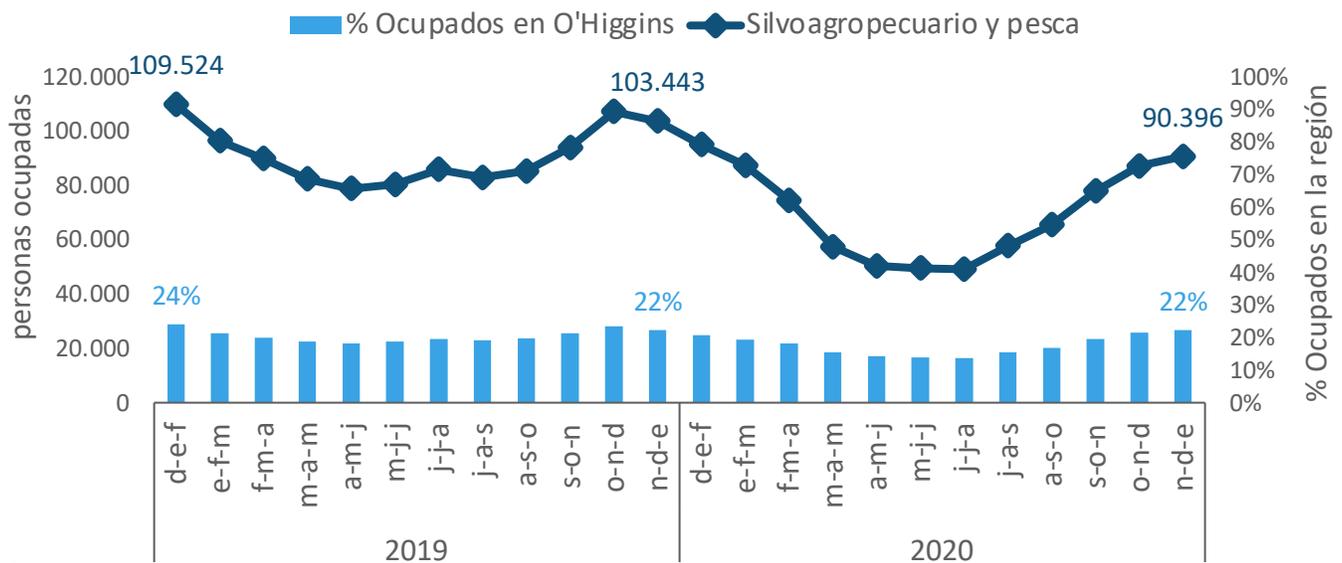


Fuente: ENE, INE.

El sector Silvoagropecuario, como es sabido, presenta una alta estacionalidad, concentrando su actividad en época estival. Como lo muestra los Gráficos 3 y 4, el sector sufrió importantes impactos durante la pandemia, uno de los cuales es la fuerte disminución de las personas ocupadas. Si bien a finales del año 2020 se observa una recuperación, ésta se encuentra más bien asociada a la proximidad de la época de cosecha, momento en que se realizó la aplicación de la presente encuesta.

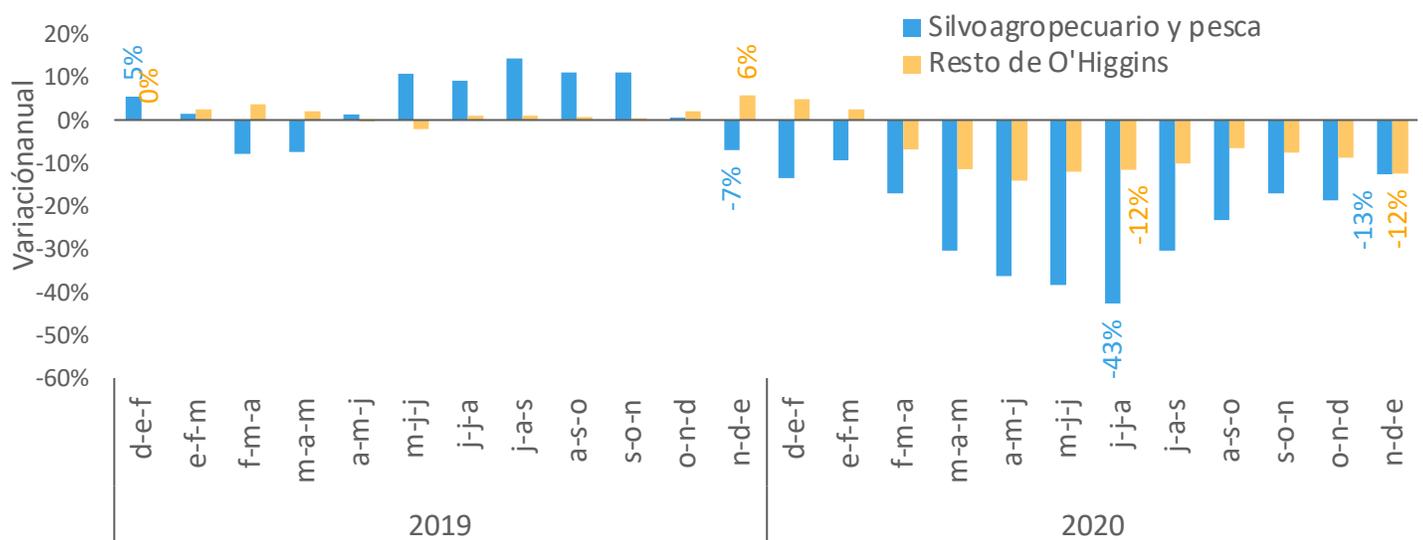
Prueba de aquello es el hecho de que la variación respecto del año 2019 llegó a ser del 43% en el trimestre junio-agosto, más de tres veces que la pérdida de empleos en otros rubros de la región.

**Gráfico 3: Personas ocupadas en Silvoagropecuario y pesca y porcentaje sobre total de ocupados en Maule, 2019 a 2020**



Fuente: ENE, INE.

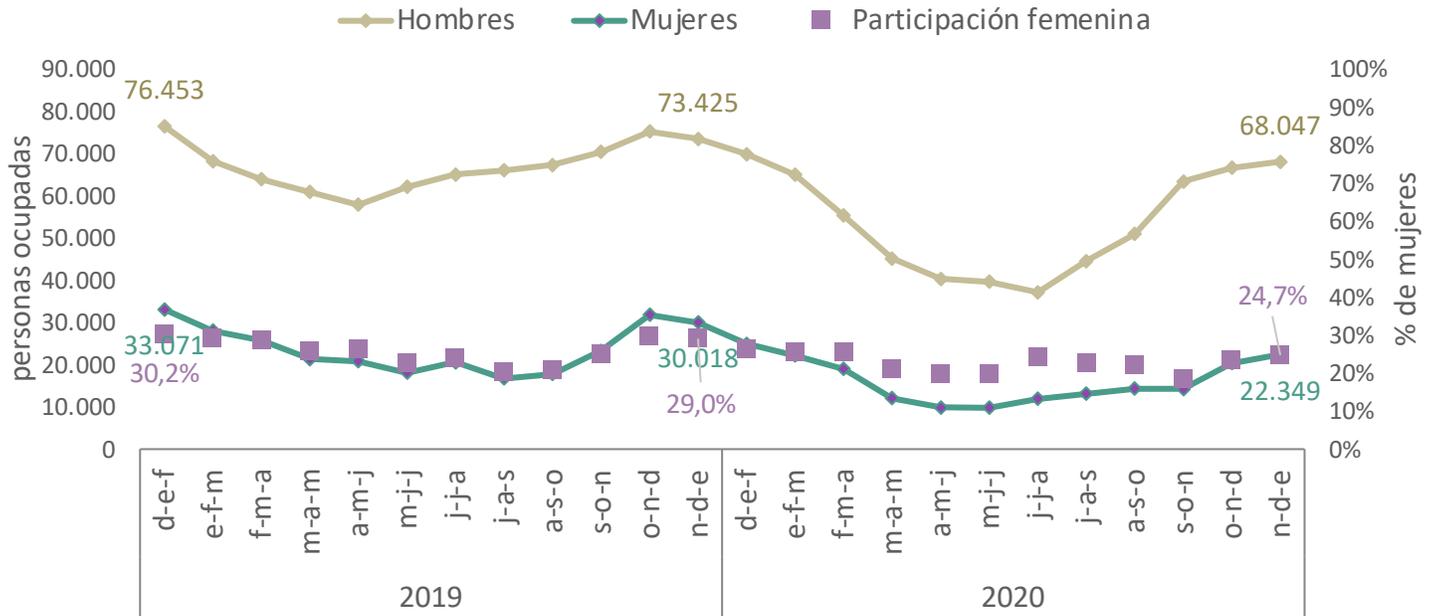
**Gráfico 4: Variación anual de personas ocupadas en Silvoagropecuario y pesca, 2019 a 2020.**



Fuente: ENE, INE.

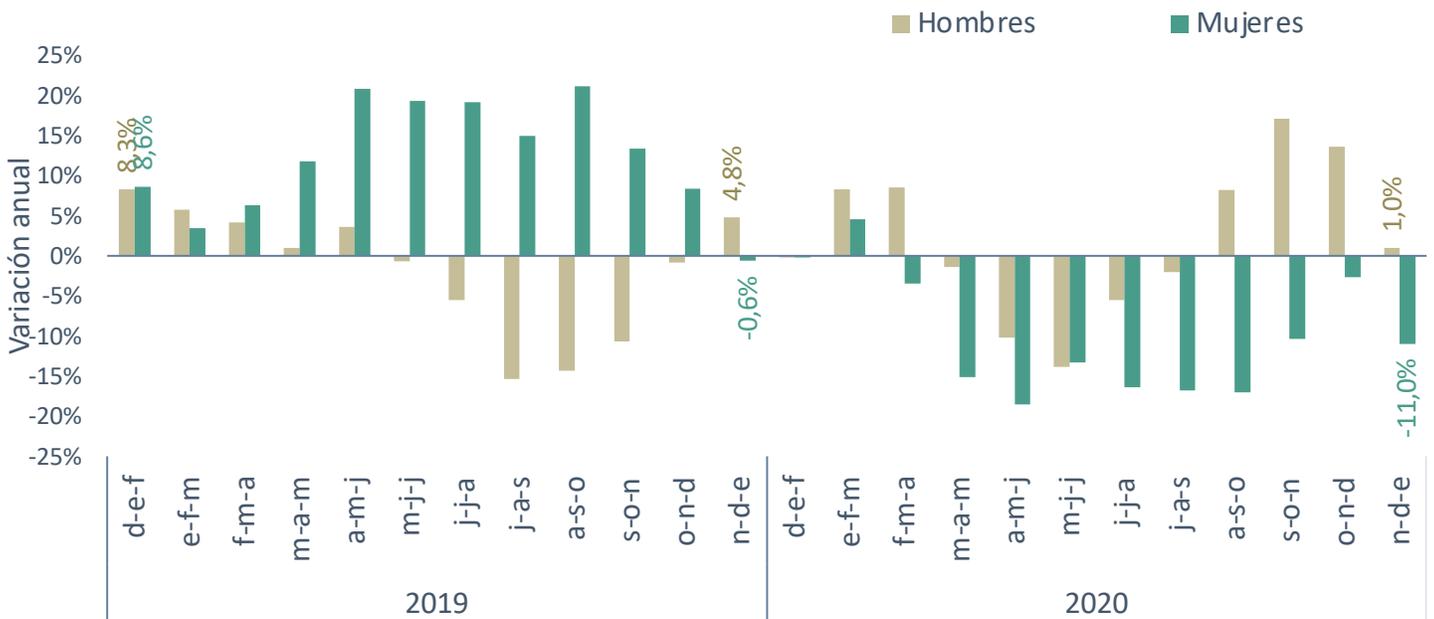
A diferencia de rubros más equitativos como el Comercio, el rubro Silvoagropecuario es marcadamente masculino, limitándose la participación femenina a un 24,7%. Adicionalmente, a razón de la pandemia, las mujeres han sido las más afectadas por la pérdida de empleos en la región, pasando de ocupar 30.018 puestos de trabajo a fines del 2019, a 22.349 durante el mismo período del 2020.

Gráfico 5: Personas ocupadas en Silvoagropecuario y pesca según sexo y participación femenina, 2019 a 2020.



Fuente: ENE, INE.

Gráfico 6: Variación anual de personas ocupadas en Silvoagropecuario y pesca según sexo, 2019 a 2020.

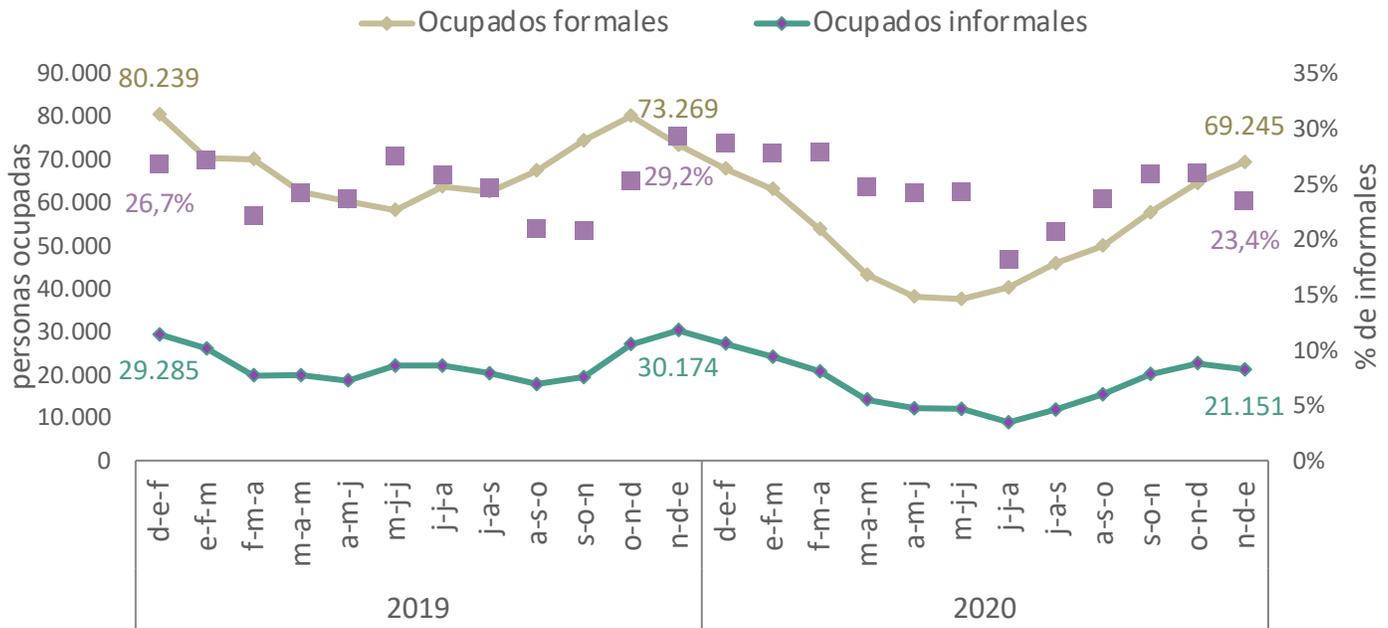


Fuente: ENE, INE.

## Ocupados formales e informales en Silvoagropecuario y pesca.

Gran parte de la pérdida de puestos de trabajo acaecidos durante la pandemia en el rubro Silvoagropecuario son de tipo informal, lo que ha permitido que la tasa de informalidad en el sector a finales del año 2020 sea de un 23,4%, cifra incluso por debajo de la situación del rubro antes de la pandemia.

**Gráfico 7: Personas ocupadas en Silvoagropecuario y pesca según formalidad e informalidad, 2019 a 2020.**

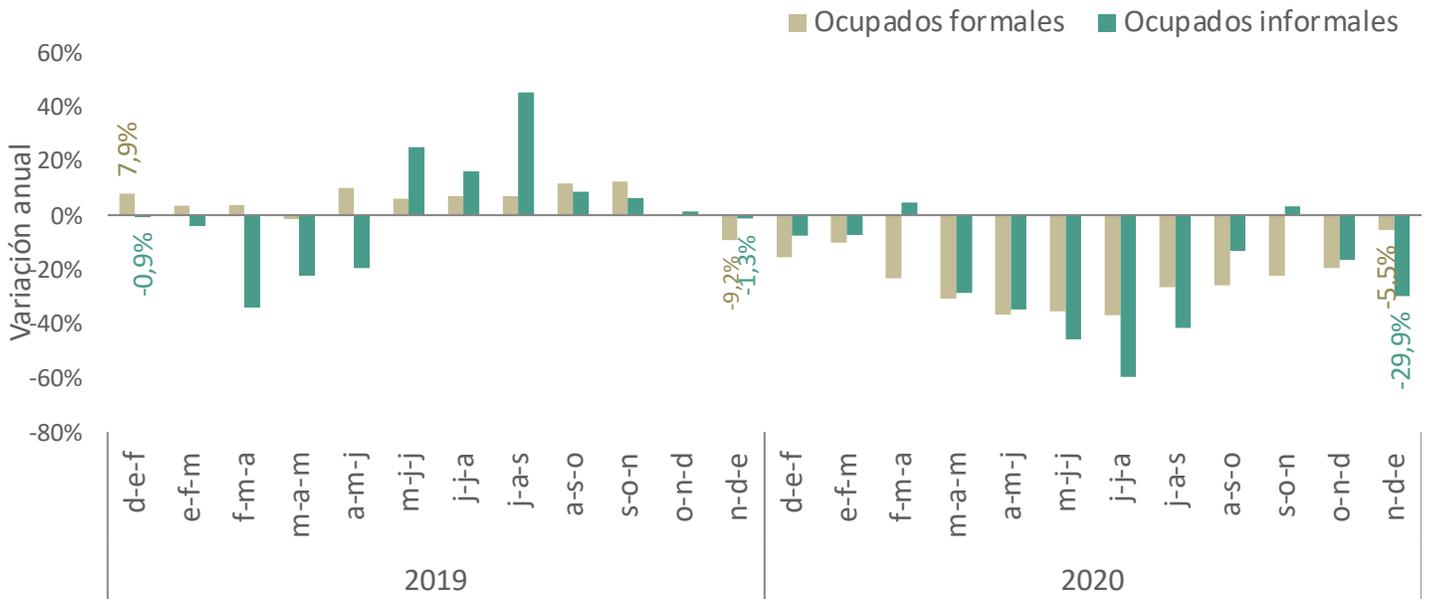


Fuente: ENE, INE.

Por su parte, el Gráfico 8 (página siguiente) muestra la variación en términos porcentuales de los trabajadores informales respecto del año 2019. En éste se puede apreciar que la magnitud de la pérdida de empleos informales es mayor que para los formales, llegando al 59,6% en el trimestre junio-agosto 2019.

En otras palabras, la disminución en la tasa de informalidad presentada por el rubro a finales del año 2020 responde a una disminución drástica del empleo de este tipo de ocupaciones y no representa, necesariamente, un proceso de formalización interno del rubro.

Gráfico 8: Variación anual de personas ocupadas en Silvoagropecuario y pesca según formalidad e informalidad, 2019 a 2020.



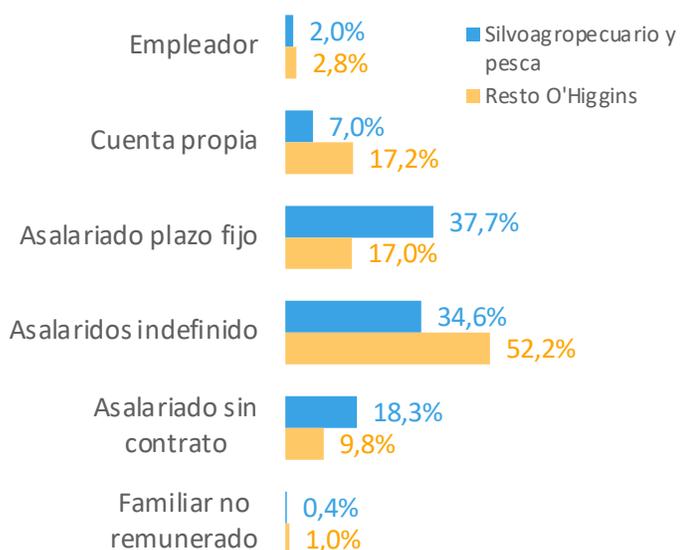
Fuente: ENE, INE.

## Características del empleo generado por el sector Silvoagropecuario y pesca en la región.

La figura ocupacional preponderante en el sector Silvoagropecuario corresponde a trabajadoras y trabajadores asalariados a plazo fijo (37,7%), en línea con la concentración de su actividad en época estival, y en contraste con lo que ocurre de manera general en la región, donde se observa que la mayoría de los asalariados cuenta con un contrato indefinido (52,2%).

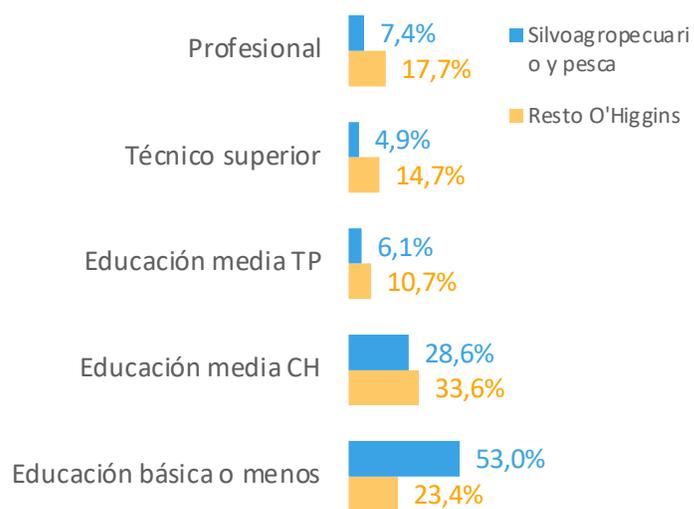
Por otra parte, el sector concentra una proporción importante de personas con educación básica o menos, llegando a un 53% de los ocupados, a diferencia de lo que ocurre a nivel regional, donde esta categoría agrupa al 23,4% de las personas ocupadas. Por lo tanto, se trata de un rubro enfocado en ocupaciones elementales y al trabajo de cosecha, que para su realización no requiere de mayores niveles de formación.

Gráfico 9: Distribución de personas ocupadas según categoría ocupacional en Silvoagropecuario, 2020.



Fuente: ENE 2020, INE.

Gráfico 10: Distribución de personas ocupadas según nivel educacional en Silvoagropecuario, 2020.



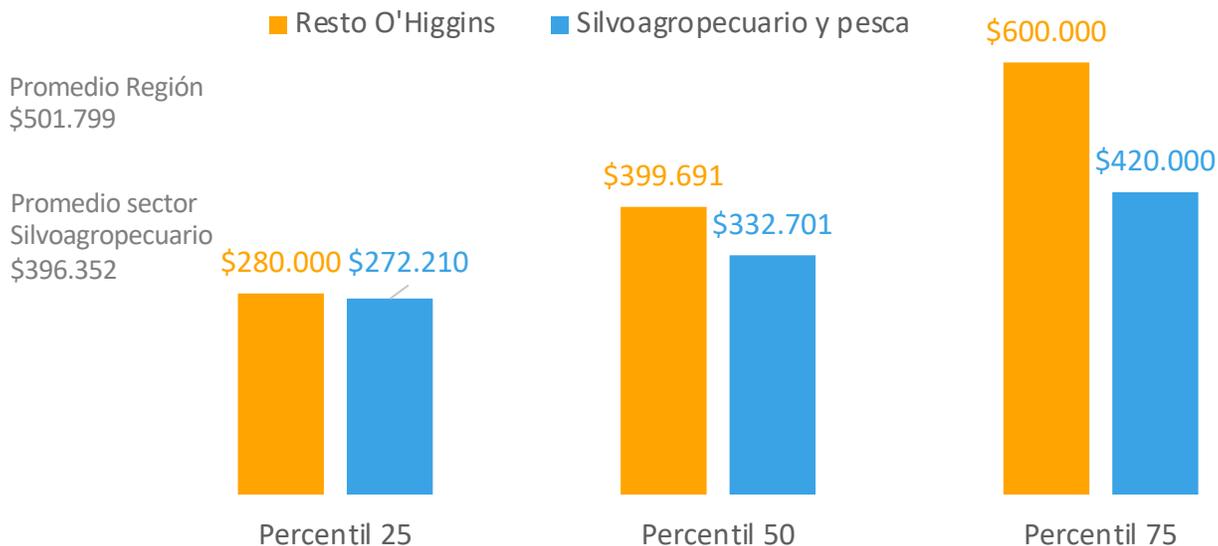
Fuente: ENE 2020, INE.

## Ingresos mensuales de los trabajadores del sector Silvoagropecuario y pesca en la región.

Los ingresos líquidos mensuales promedio de las personas ocupadas en el sector Silvoagropecuario alcanzan los \$396.352. Por debajo del promedio regional que llega a los \$501.799.

Por otro lado, en los percentiles de ingresos menores, se observa que la brecha entre los/as trabajadores/as del sector Silvoagropecuario y los/as del resto de la región de O'Higgins disminuye, ampliándose en la medida que el percentil de ingresos es mayor. Por lo tanto, los ingresos más altos a los que se puede aspirar en el rubro son menores que en otros sectores de la región.

**Gráfico 11: Percentiles de ingreso líquido mensual de trabajadores de Silvoagropecuario y pesca, 2019.**



Fuente: ESI 2019, INE.

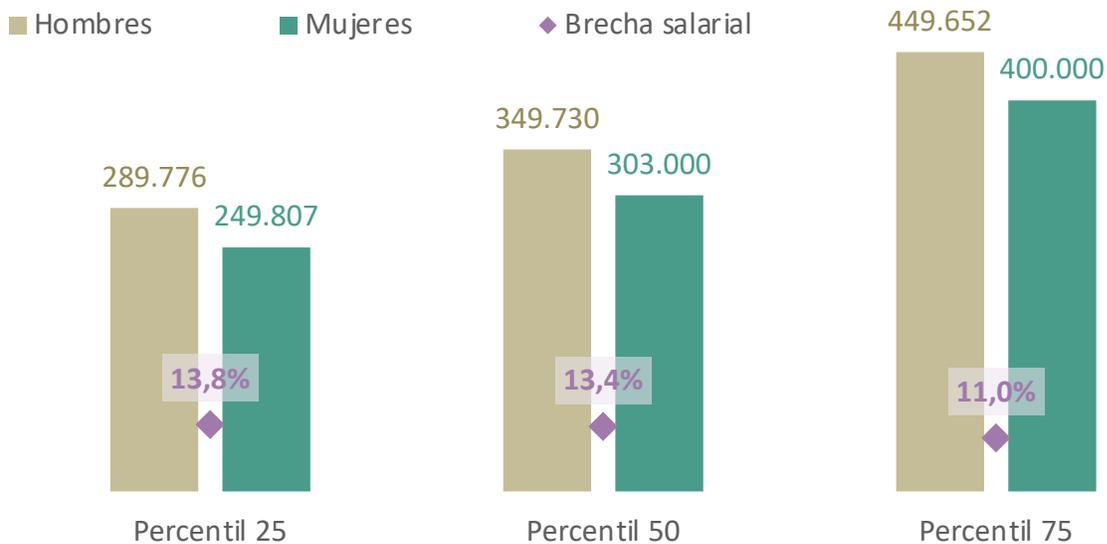
### Percentiles de ingreso

Los percentiles se construyen ordenando los ingresos de la población de menor a mayor. Así, los percentiles indican el ingreso igual o menor que tiene determinado porcentaje de la población. De este modo:

- El percentil 25, indica el ingreso igual o menor que tiene el 25% de las personas con ingresos más bajos.
- El percentil 50, indica el ingreso igual o menor que tiene la mitad de la población.
- El percentil 75, indica el ingreso igual o menor que tiene el 75% de las personas con ingresos más bajos.

Por otro lado, el sector Silvoagropecuario presenta una distribución relativamente equitativa entre los ingresos de hombres y mujeres en todos los quintiles. Esto lo posiciona como uno de los rubros con mayor equidad de ingresos por sexo, manteniendo brechas salariales por debajo de lo usual en todos los percentiles de ingreso y siendo esta brecha incluso menor a medida que el ingreso es mayor.

Gráfico 12: Percentiles de ingreso y brecha salarial en Silvoagropecuario y pesca por sexo, 2020.



Fuente: ESI 2019, INE.

## Síntesis de estadísticas laborales del sector Silvoagropecuario y pesca

Para la estrategia regional de desarrollo, el sector Silvoagropecuario y pesca es fundamental. En materia de empleo, durante el año 2020, en promedio, este sector agrupó al 17,6% de los/as trabajadores/as de la región, es decir, 70.451 de los 396.279 puestos de trabajo ocupados, siendo el segundo sector de mayor envergadura en términos de dotación de personal en la región.

Es propia del sector la alta estacionalidad que concentra su actividad en época de cosecha, donde aumenta la cantidad de personas ocupadas respecto del resto del año. Sin embargo, durante los trimestres estivales del 2020, se observa una disminución de personas ocupadas en comparación con los años anteriores, fenómeno que respondería al impacto de la pandemia en la región.

Por otro lado, la brecha de género en la participación laboral es mayor en comparación con otros sectores. Finalizando el 2020, la participación femenina se limita al 24,7%, frente a un 75,3% de hombres. Al mismo tiempo, los impactos negativos de la pandemia en materia de empleo en las mujeres resulta mayores. Si entre el trimestre noviembre-enero 2020 y 2021, los hombres muestran una disminución de 5.378 puestos de trabajo, las mujeres alcanzan una baja de 7.669.

En cuanto a la dotación laboral en el sector, esta se concentra principalmente en asalariados con contrato a plazo fijo, con un 37,3%, seguido por un 34,6% de trabajadores con contrato indefinido. Tendencia inversa a lo que ocurre en el resto de la región de O'Higgins.

En relación con el nivel educacional, el 53% de los empleos corresponde a personas con educación básica o menos. Se trata de un rubro enfocado en ocupaciones elementales y al trabajo de cosecha, que para su realización no requiere de mayores niveles de formación.

Respecto a los ingresos, el sector Silvoagropecuario y pesca se encuentran por debajo del promedio mensual, con \$396.352 líquido. Aunque esta situación se equipara en los percentiles más bajos, donde la diferencia bordea los \$8.000, en la medida que el percentil de ingresos es mayor, la brecha aumenta, llegando en el percentil 75 a menos \$180.000 de diferencia respecto del resto de la región de O'Higgins.

En contraste con lo anterior, el sector Silvoagropecuario presenta una distribución relativamente equitativa entre los ingresos de hombres y mujeres en todos los quintiles. Esto lo posiciona como uno de los rubros con mayor equidad de ingresos por sexo, manteniendo brechas salariales por debajo de lo usual en todos los percentiles de ingreso y siendo esta brecha incluso menor a medida que el ingreso es mayor, disminuyendo de 13,8% en el percentil 25 a 11% en el percentil 75.

Finalmente, en relación a la formalidad/informalidad del sector, el año 2020 muestra una disminución de 5,8 pp. en los niveles de informalidad respecto al 2019, llegando a una tasa de 23,4% para el trimestre noviembre-enero. Si bien esta caída puede señalar avances al respecto, el comportamiento de las cifras debe analizarse considerando las particularidades del período en materia sanitaria y sus impactos en el mercado del trabajo. Es decir, la baja en la tasa de informalidad no necesariamente se vincula a la formalización de la situación de los trabajadores informales, sino que, más bien, podría deberse a la caída en el empleo que, en tanto pérdida de puestos de trabajo, afecta de manera transversal a formales e informales y, de hecho, más fuertemente a estos últimos.



4

CAPÍTULO

RESULTADOS ENADEL 2020

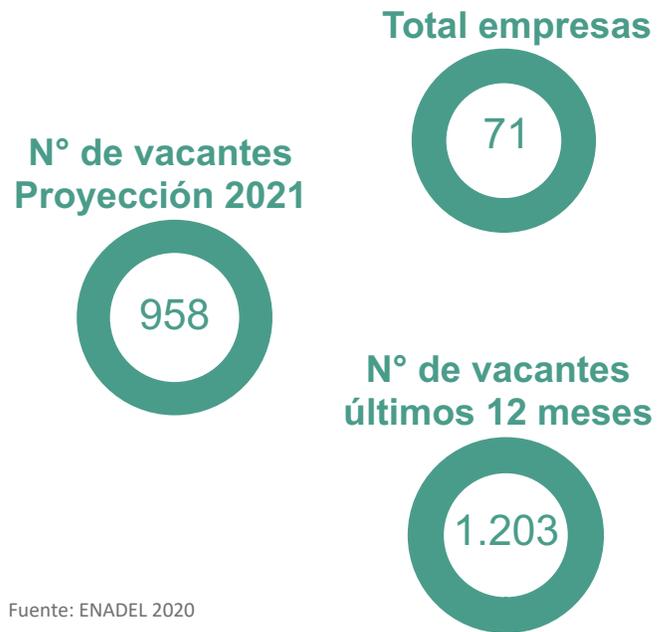
## 4.1. Contratación de personas y dificultades de reclutamiento

De un total de 71 empresas encuestadas del rubro Silvoagropecuario en la región de O'Higgins, se pudo estimar una demanda laboral de 1.203 empleos para el año 2020, cifra mayor que la que se proyecta para el presente año, con 958 puestos.

Al igual que en otros rubros, como el Comercio, se trata de un guarismo que representa una proyección levemente negativa para el presente año. Se debe hacer notar que el terreno de este estudio tuvo lugar en el momento en que las empresas, a consecuencia de la pandemia del Covid-19, venían reiniciando actividades, sin señales del arribo concreto de vacunas u de otro tipo de señal que vislumbrara una mejor situación sanitaria en el corto plazo.

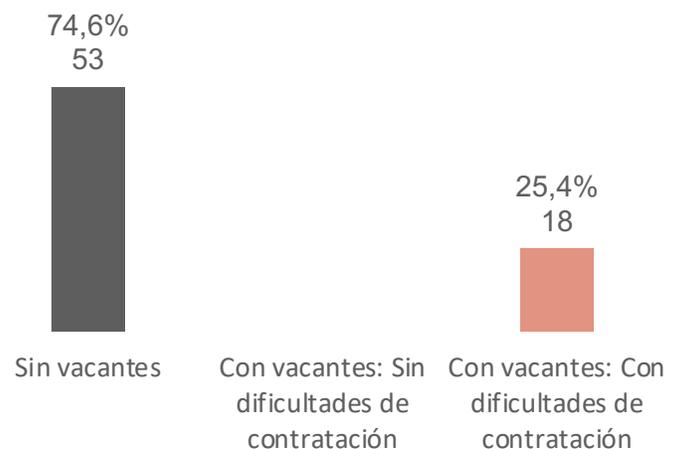
No obstante estas cifras, un 74,6% de los entrevistados indicó que no contrató personal el año 2020. En contraste, el 24,4% de las empresas encuestadas señaló haber tenido problemas en la contratación de personal.

Esto refleja la situación del sector durante la pandemia que, junto con haber disminuido su dotación de trabajadores (sobre todo de trabajos informales), no abrió nuevas vacantes durante el año 2020.



Fuente: ENADEL 2020

**Gráfico 13: Distribución de empresas según situación de vacantes de contratación, 2020**



Fuente: ENADEL 2020

Gráfico 14: Porcentaje de empresas según dificultades de contratación en los últimos 12 meses, 2020 (macrozona central)



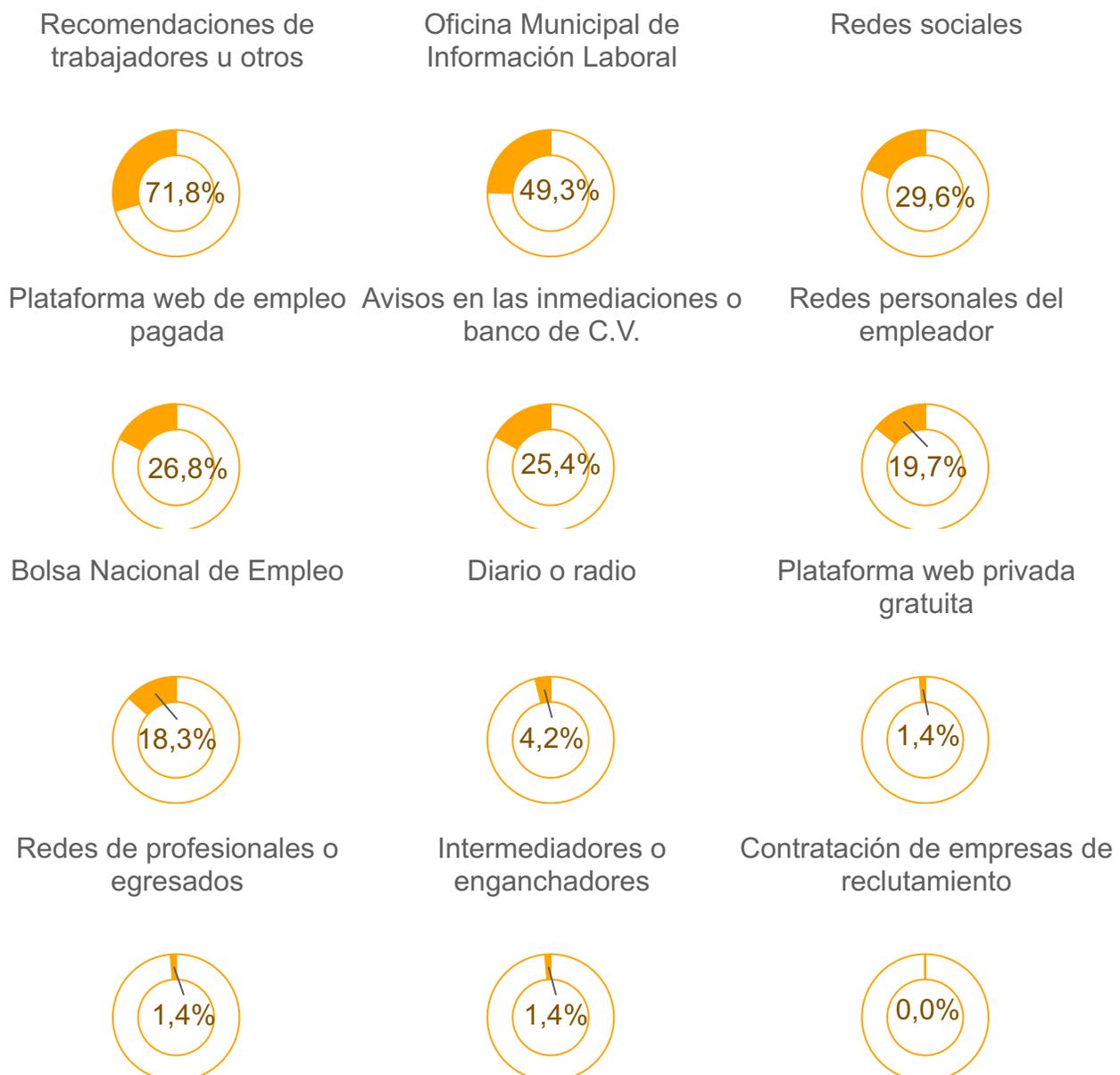
Fuente: ENADEL 2020

Las principales dificultades que estas empresas señalaron tener a la hora de contratar personal son la falta de postulantes (51,5%) y la falta de interés en este tipo de empleo (49,2%). Como se mencionó en la indagación a líderes, a esta última razón se le agregan dos dificultades asociadas a la crisis sanitaria; por un lado, el retraso de la llegada de migrantes estacionales, principalmente provenientes de Bolivia, y, por otro lado, el temor al contagio de Covid-19, sobre todo relacionado a la modalidad de transporte en que las personas que trabajando en el sector son trasladadas.

Respecto a los mecanismos de reclutamiento más utilizados por las empresas del sector Silvoagropecuario, destacan la recomendación de otros trabajadores (71,8%) y las OMIL (49,3%). Dada su estacionalidad, el sector no realiza procesos de selección y reclutamiento complejos como los que llevan a cabo las empresas que requieren más estabilidad en la disposición de empleados o conocimientos técnicos más complejos.

Esta inclinación por las redes personales, observada ya en otros rubros en el año 2019, de acuerdo a las indagaciones con líderes, se asocia a la orientación sobre ocupaciones de corte más elemental (obreros agrícolas, obreros de cosecha, etc.). Dado que el sector apunta a mano de obra “de fuerza”, sin grandes requisitos de ingreso, es que se surta de las propias redes en su plana laboral.

**Gráfico 15: Concentración de empresas según principales canales de reclutamientos, 2020**



Fuente: ENADEL 2020

## 4.1.1. Ocupaciones Requeridas.

Considerando las distintas ocupaciones agrupadas, es posible apreciar que a nivel nacional, dentro del sector Silvoagropecuario, los puestos más demandados son las ocupaciones elementales (con una demanda proyectada de 47.831 puestos). Muy por detrás le siguen el personal Silvoagropecuario y pesquero (3.322 puestos), oficios (1.758 puestos) y operadores de planta y máquinas (1.376 puestos). Cabe señalar que se presentan datos a nivel nacional por criterio estadístico.

Se observa nuevamente lo señalado anteriormente, en tanto que gran parte de la demanda laboral del sector apunta a personal de ocupaciones elementales, necesarias para el proceso de cosecha en época estival, momento de mayor necesidad de mano de obra del sector.

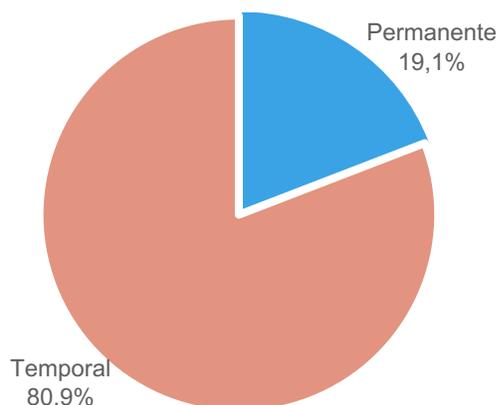
**Gráfico 16: Grandes grupos ocupacionales según vacantes y número de empresas que los requieren**

	N° de vacantes difíciles de llenar últimos 12 meses	N° de vacantes proyectadas para el 2021	N° de empresas con vacantes difíciles de llenar
Ocupaciones elementales	20.744	47.831	173
Personal silvoagropecuario y pesquero	2.276	3.322	87
Operadores de planta y máquinas	597	1.376	69
Oficios	563	1.758	40
Técnicos	191	546	39
Personal de oficina y administrativo	159	331	32
Personal de comercio, ventas y servicios	102	343	11
Profesionales	24	43	14
Directores y Gerentes	10	8	7
<b>Total</b>	<b>24.666</b>	<b>55.558</b>	<b>329</b>

Fuente: ENADEL 2020

### 4.1.1.1. Ocupaciones elementales.

**Gráfico 17: Distribución de tipo de contrato ofrecido a Ocupaciones elementales, a nivel nacional 2020**



Fuente: ENADEL 2020

**Gráfico 18: Distribución experiencia requerida a Ocupaciones elementales, a nivel nacional 2020**



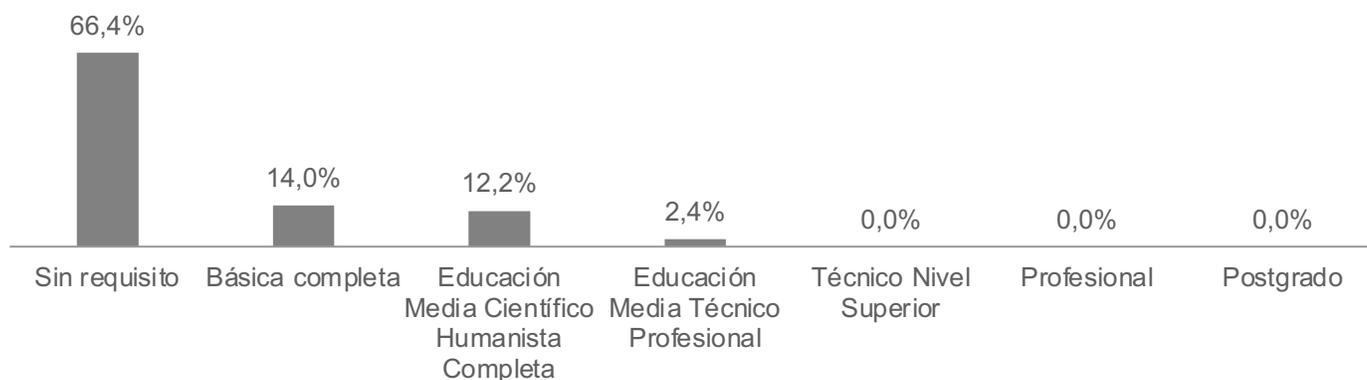
Fuente: ENADEL 2020

Gran parte de esta demanda (80,9%) para las ocupaciones elementales en el sector corresponde a puestos temporales, mientras que sólo un 19,1% apunta a puestos permanentes (Gráfico 17).

La misma condición de precariedad viene aparejada por la innecesaria experiencia laboral de estos puestos, donde para el 67,7% de los puestos requeridos no se requiere ningún tipo de experiencia previa, mientras que un 24,7% requiere entre uno a dos años de experiencia laboral. Apenas un 3,5% de los puestos requeridos supera los tres años de experiencia (Gráfico 18).

De igual modo, el 66,4% de los puestos de trabajo en ocupaciones elementales no tiene requisito en cuanto al nivel educacional, a lo que se suma que el 14% exige sólo educación básica (Gráfico 19).

**Gráfico 19: Distribución de nivel educacional requerido para Ocupaciones elementales, a nivel nacional 2020**



Fuente: ENADEL 2020

Por otra parte, el 33,5% de las dificultades señaladas para la contratación de este grupo ocupacional radica en el poco atractivo que supone a los candidatos (33,5%) o la no llegada de postulantes (19,9%): el sector no resulta atractivo, sobre todo para las generaciones más jóvenes, debido al esfuerzo físico que demanda, la exposición al sol y en algunos casos al frío, y el contacto directo con la tierra y desechos orgánicos. A lo que se suman los bajos sueldos de los puestos del sector en general.

De allí que como los expertos señalan, parte importante del empleo agrícola presenta mayor interés para migrantes, fenómeno en ascenso cada año.

**Gráfico 20: Distribución de principales dificultades de contratación para Ocupaciones elementales, a nivel nacional, 2020**



Fuente: ENADEL 2020

La demanda interna nacional dentro de este grupo apunta casi exclusivamente a obreros de explotaciones agrícolas, con el 94,2% de la demanda respecto del grupo. Se trata fundamentalmente de mano de obra estacional, requerida para la cosecha.

**Tabla 3: Principales ocupaciones requeridas de Ocupaciones elementales, a nivel nacional, 2020**

Principales ocupaciones requeridas del gran grupo Ocupaciones elementales	% del total de vacantes del gran grupo	
	Difíciles de llenar últimos 12 meses	Proyectadas para el 2021
Obreros de explotaciones agrícolas	96,0%	94,2%
Obreros de pesca y acuicultura	0,9%	2,5%
Obreros de explotaciones agropecuarias	0,2%	1,0%
Ayudantes de jardinería y horticultura	0,2%	0,5%
Obreros de carga	0,3%	0,4%
Obreros de explotaciones ganaderas	0,4%	0,3%
Obreros forestales	0,1%	0,2%
Auxiliares de aseo de oficinas, hoteles y otros establecimientos	0,3%	0,2%
<b>Total</b>	<b>20.744</b>	<b>47.831</b>

Fuente: ENADEL 2020

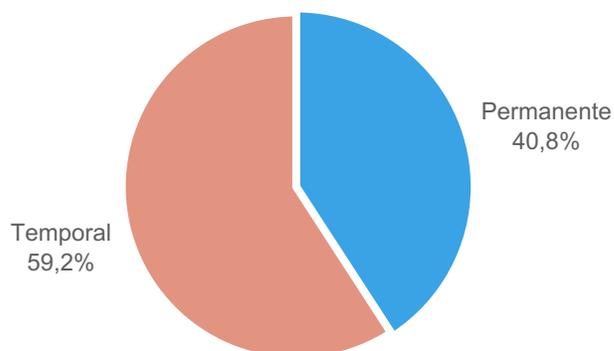
### 4.1.1.2. Personal silvoagropecuario y pesquero.

Para las ocupaciones de personal Silvoagropecuario y pesquero, se proyecta que el 59,2% serán trabajos temporales mientras que un 40,8% serán permanentes.

Por otra parte, el 45% de estos puestos de trabajo apuntan a personas sin experiencia previa, y un 36,6% a personas entre uno y dos años de experiencia y un 11,5% a personas con entre tres y cinco años de experiencia laboral. Apenas un 4,7% apunta a personas con una experiencia laboral mayor a las cinco años.

En tanto que se trata de puestos de trabajo con mayor capacidad técnica que las ocupaciones elementales, las exigencias sobre su nivel educativo son mayores, pese a que aún abundan puestos de trabajo que no exigen nivel educativo (39,3%), aparece un 21,5% de puestos de trabajo orientado a personas con enseñanza media técnico profesional.

Gráfico 21: Distribución de tipo de contrato ofrecido a Personal silvoagropecuario y pesquero, a nivel nacional 2020

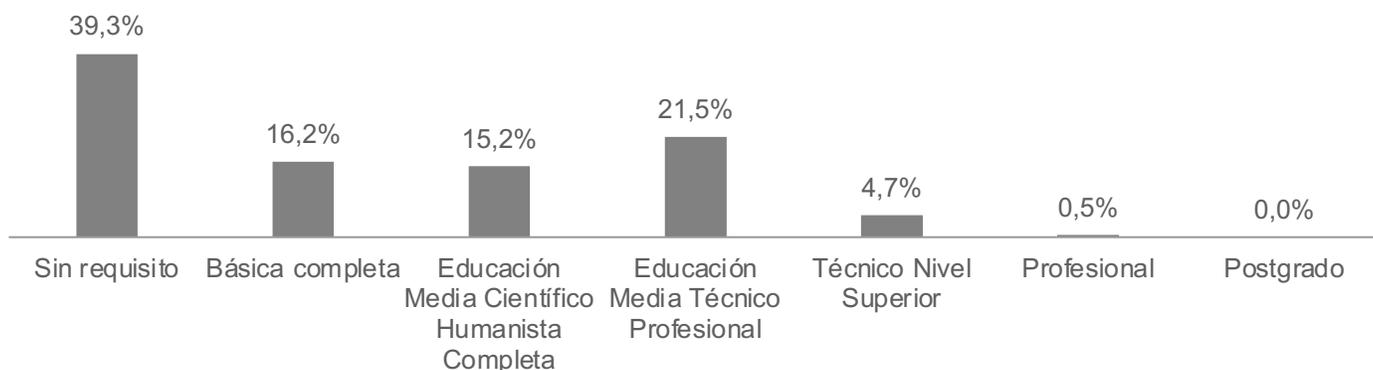


Fuente: ENADEL 2020

Gráfico 22: Distribución experiencia requerida a Personal silvoagropecuario y pesquero, a nivel nacional 2020



Gráfico 23: Distribución de nivel educacional requerido para Personal silvoagropecuario y pesquero, a nivel nacional 2020



Fuente: ENADEL 2020

Las dificultades para la contratación de puestos dentro de este grupo de ocupaciones es más bien heterogéneo. Destaca levemente dentro de ellas lo poco atractivo del puesto (19,8%), la falta de habilidades blandas de los candidatos (17,8%) y la no llegada de postulantes (14,9%). Al igual que el caso del Comercio, esta última justificación ha tomado relevancia durante la pandemia.

Gráfico 24: Distribución de principales dificultades de contratación para Personal silvoagropecuario y pesquero, a nivel nacional, 2020



Fuente: ENADEL 2020

Dentro de este grupo destaca la demanda por agricultores calificados de huertas (51,1%), de plantaciones (15,7%) y de cultivos extensivos (13,4%). Como se puede apreciar y según lo señalado anteriormente, se trata de trabajo agrícola más calificado que las ocupaciones elementales.

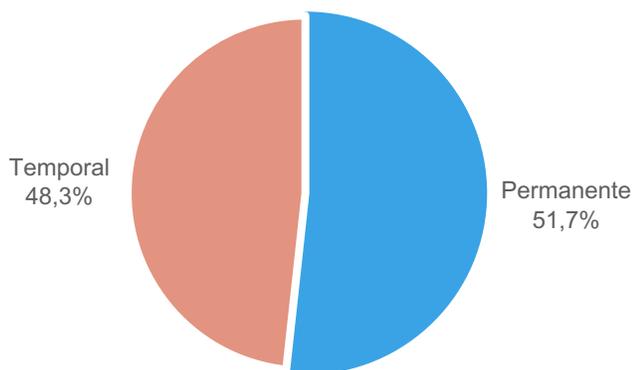
Tabla 4: Principales ocupaciones requeridas de Personal silvoagropecuario y pesquero, a nivel nacional, 2020

Principales ocupaciones requeridas del gran grupo Personal silvoagropecuario y pesquero	% del total de vacantes del gran grupo	
	Difíciles de llenar últimos 12 meses	Proyectadas para el 2021
Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines	59,8%	51,1%
Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos	7,9%	15,7%
Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos	12,3%	13,4%
Críadores de ganado	9,6%	6,2%
Trabajadores forestales calificados	3,3%	4,3%
Trabajadores de explotaciones de acuicultura	4,6%	3,0%
Pescadores en agua dulce y en aguas costeras	1,5%	1,5%
Agricultores y trabajadores calificados de cultivos mixtos	0,5%	1,4%
<b>Total</b>	<b>2.276</b>	<b>3.322</b>

Fuente: ENADEL 2020

### 4.1.1.3. Oficios.

Gráfico 25: Distribución de tipo de contrato ofrecido a Oficios, a nivel nacional 2020

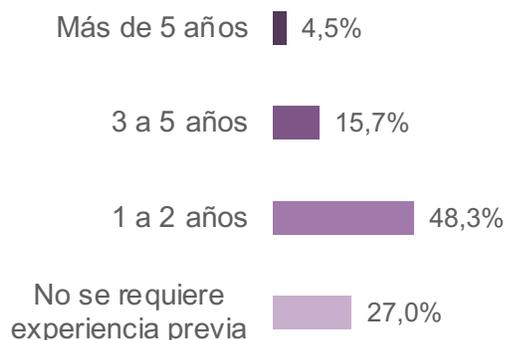


Fuente: ENADEL 2020

El 51,7% de los puestos de trabajo correspondiente a oficios, se proyectan con duración permanente, mientras que el 48,3% con duración temporal (Gráfico 25).

La experiencia requerida mayoritariamente para este grupo ocupacional es de uno a dos años (48,3%) o sin experiencia (27%). Un 15,7% apunta a personas con entre tres y cinco años de experiencia y solo un 4,5% a personas con más de cinco años de experiencia (Gráfico 26).

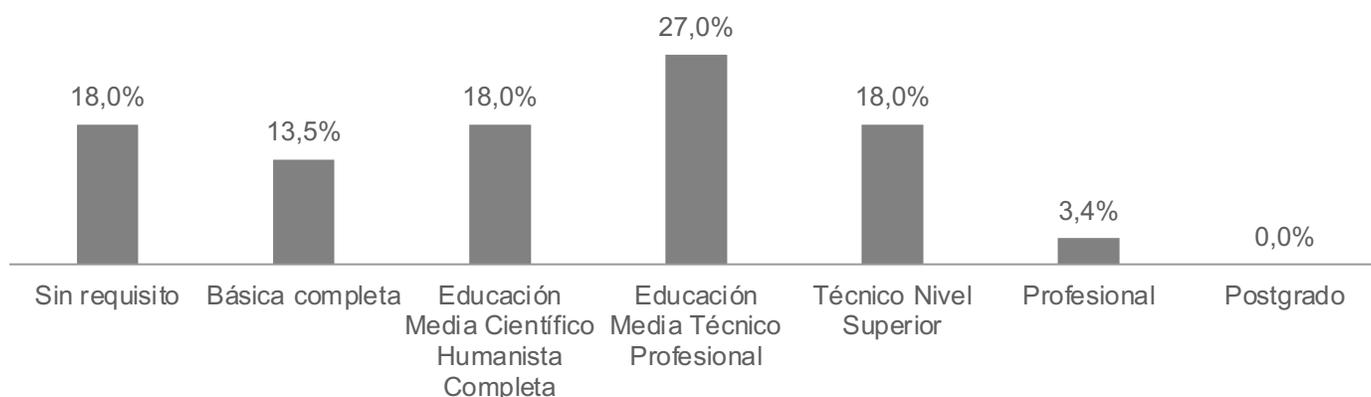
Gráfico 26: Distribución experiencia requerida a Oficios, a nivel nacional 2020



Fuente: ENADEL 2020

Los oficios representan puestos de empleo en los que se requiere un mayor nivel de capacidades técnicas y educativas para su ingreso. Puesto que se componen de ocupaciones como control de calidad o control de plagas, es que se abren opciones orientadas a personas con educación técnico profesional (27%) o técnico superior (18%). Pese a ello existe una proporción importante de puestos (18%) sin requisito en términos educativos.

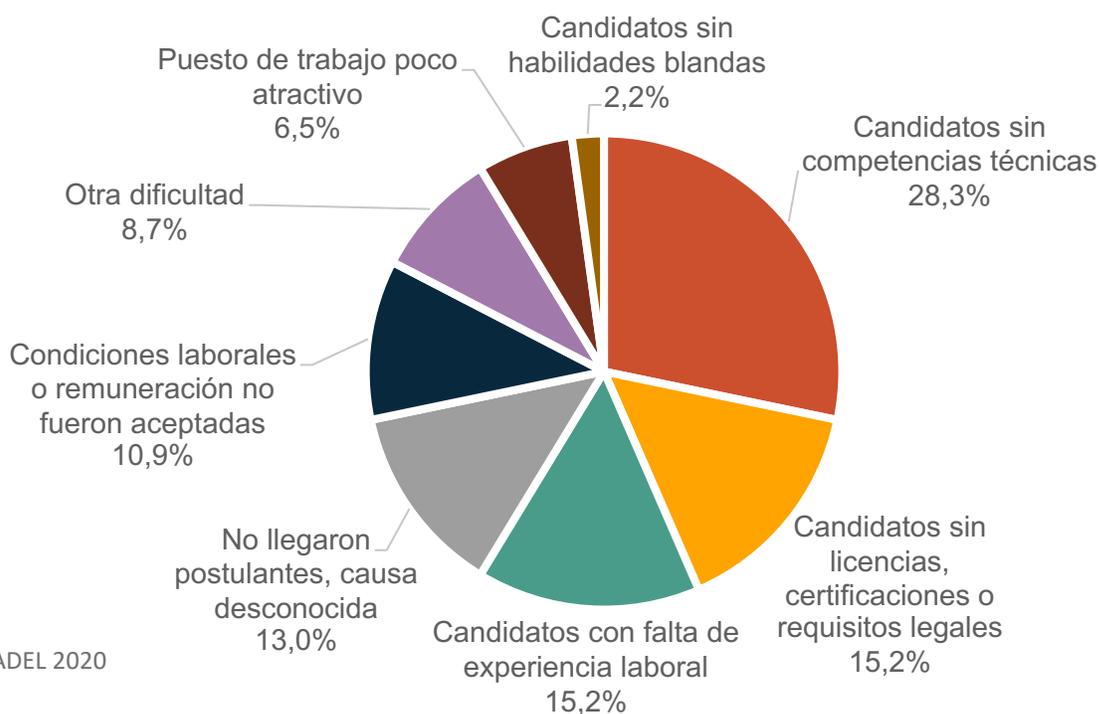
Gráfico 27: Distribución de nivel educacional requerido para Oficios, a nivel nacional 2020



Fuente: ENADEL 2020

Las principales dificultades a la hora de contratar oficios, según las empresas consultadas, son la falta de competencias técnicas de los candidatos (28,3%) y la falta de certificaciones (15,2); dato que confirma lo planteado anteriormente en términos de puestos de trabajo de mayor capacidad técnica.

**Gráfico 28: Distribución de principales dificultades de contratación para Oficios, a nivel nacional, 2020**



Fuente: ENADEL 2020

Dentro de esta categoría destaca la figura ocupacional de controladores de calidad (23,2%), carniceros y pescaderos (20,8%) y controladores de plaga (8,4%). En el caso de los primeros y los últimos, el aún incipiente ingreso de tecnologías al rubro, podría presionar hacia su especialización.

Tabla 5: Principales ocupaciones requeridas de Oficios, a nivel nacional, 2020

Principales ocupaciones requeridas del gran grupo Oficios	% del total de vacantes del gran grupo	
	Difíciles de llenar últimos 12 meses	Proyectadas para el 2021
Catadores, clasificadores y controladores de calidad de alimentos y bebidas	30,6%	23,2%
Carniceros y pescaderos	17,8%	20,8%
Fumigadores y otros controladores de plagas y malezas	4,3%	8,4%
Buzos	19,5%	5,1%
Mecánicos y ajustadores electricistas	13,5%	3,4%
Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas e industriales	2,7%	1,0%
<b>Total</b>	<b>563</b>	<b>1.758</b>

Fuente: ENADEL 2020

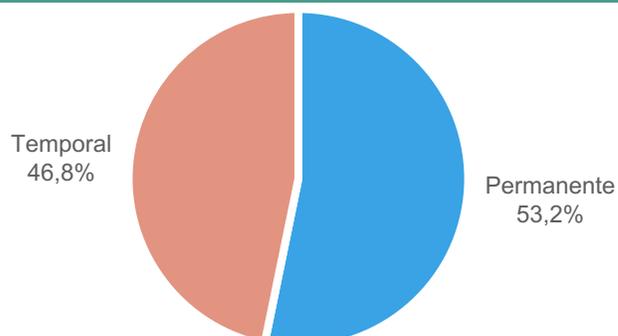
### 4.1.1.4. Operadores de planta y máquinas.

Respecto al cuarto grupo con mayor demanda laboral dentro del sector Silvoagropecuario, los operadores de planta y máquinas; es posible apreciar que el 53,2% de esta demanda apunta a empleos permanentes mientras que un 46,8% a empleos temporales (Gráfico 29).

Respecto a la experiencia laboral de estos puestos, el 19,1% no exige experiencia, mientras que un 53,2% solicita una experiencia de entre uno y dos años (Gráfico 30).

La mayor proporción de estos puestos está enfocado a personas con educación media científico-humanista completa (45,1%) y un 24,3% no tiene requisito educacional alguno. Los requisitos para estos puestos, más bien, están basados en la experiencia laboral.

Gráfico 29: Distribución de tipo de contrato ofrecido a Operadores de planta y máquinas, a nivel nacional 2020



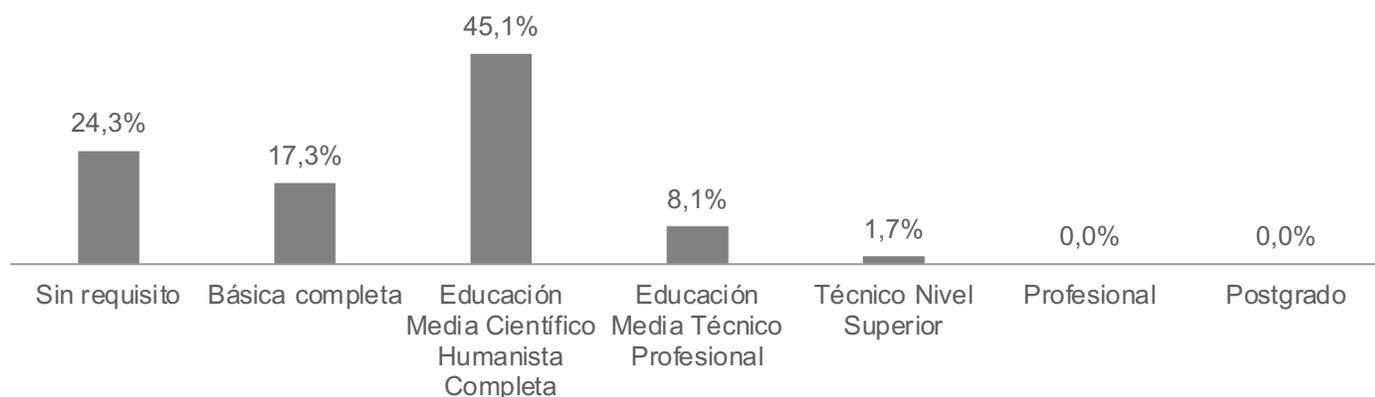
Fuente: ENADEL 2020

Gráfico 30: Distribución experiencia requerida a Operadores de planta y máquinas, a nivel nacional 2020



Fuente: ENADEL 2020

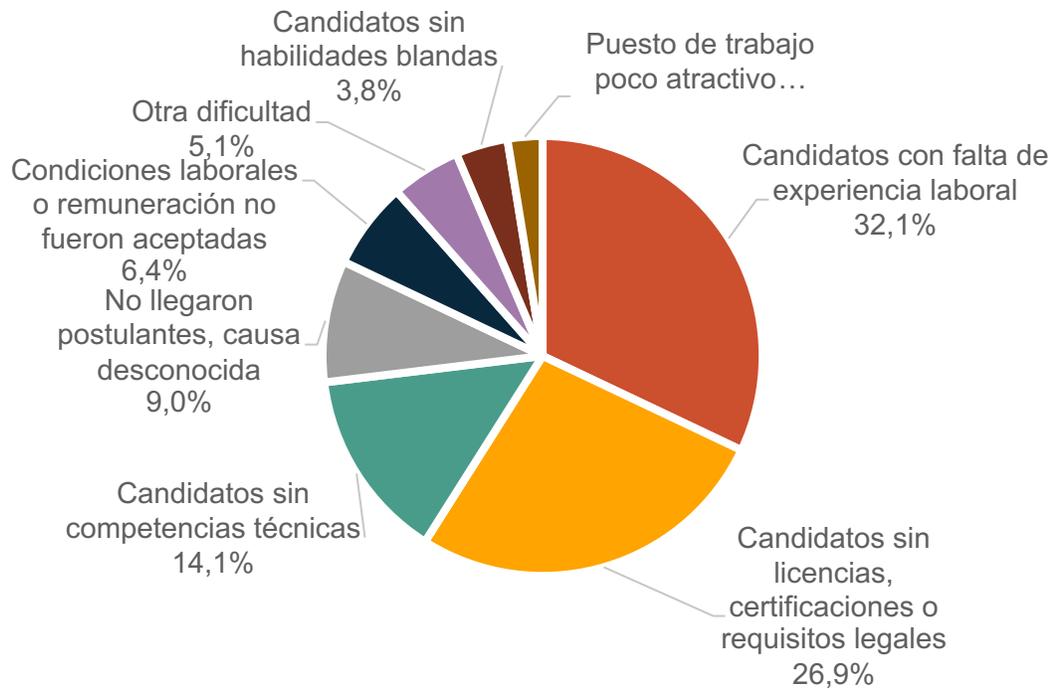
Gráfico 31: Distribución de nivel educacional requerido para Operadores de planta y máquinas, a nivel nacional 2020



Fuente: ENADEL 2020

Consecuencia de lo planteado anteriormente en términos de experiencia como requisito esencial para estos puestos de trabajo, es que la falta de experiencia (32,1%) y de certificaciones (26,9%) de los candidatos son las principales dificultades mencionadas por las empresa.

**Gráfico 32: Distribución de principales dificultades de contratación para Operadores de planta y máquinas, a nivel nacional, 2020**



Fuente: ENADEL 2020

Dentro de este grupo, destaca una mayor demanda de operadores de maquinas de elaboración de alimentos (29,4%), operadores de maquinaria agrícola (28,6%) y operadores de auto elevadoras y montacargas (22,1%).

Esta estructura se presenta favorable para programas públicos de capacitación orientados a personas con educación media científico-humanista o vinculados a la reconversión laboral.

Tabla 6: Principales ocupaciones requeridas de Operadores de planta y máquinas, a nivel nacional, 2020

Principales ocupaciones requeridas del gran grupo Operadores de planta y máquinas	% del total de vacantes del gran grupo	
	Difíciles de llenar últimos 12 meses	Proyectadas para el 2021
Operadores de máquinas para elaborar alimentos, bebidas y cigarrillos	26,5%	29,4%
Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil	40,4%	28,6%
Operadores de autoelevadoras y montacargas	11,4%	22,1%
Operadores de grúas y aparatos elevadores	5,5%	9,6%
Tripulantes de cubierta de barco	6,0%	3,9%
Conductores de camiones pesados y de alto tonelaje	2,2%	1,8%
Conductores de automóviles, taxis y camionetas	2,7%	1,5%
Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera	0,7%	0,9%
Operadores de máquinas de movimiento de tierras	0,7%	0,6%
<b>Total</b>	<b>597</b>	<b>1.376</b>

Fuente: ENADEL 2020

## 4.1.2. Análisis de ocupaciones escasas

En el sector silvoagropecuario, las principales dificultades para la contratación están dadas por la escases de postulantes, seguido por la falta de interés en el tipo de trabajo, destacando entre ellas las siguientes ocupaciones:

**Ocupaciones elementales:** concentrándose el déficit fuertemente en obreros de explotaciones agrícolas. La mayor dificultad para la contratación es que resultan ser ocupaciones poco atractivas a las que no llegan postulantes. En la región de O'Higgins, si bien los líderes del sector reconocen que en la reciente temporada se lograron llevar a cabo las labores de cultivo y cosecha, es cada vez más difícil incentivar a los candidatos locales a postular a puestos de trabajo agrícola. Lo anterior es particularmente fuerte en los segmentos más jóvenes que, dadas las aspiraciones en torno a la educación superior y las exigentes condiciones físicas en que se realiza este tipo de labores, existe un marcado desinterés en frente al trabajo agrícola. Desde la mirada de los líderes sectoriales, la falta de mano de obra en el sector no ha hecho crisis hasta ahora solo por la llegada de inmigrantes, que se integran fácilmente por las bajas barreras de entrada que tienen este tipo de ocupaciones.

**Personal silvoagropecuario y pesquero:** el mayor déficit está por agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernadero, viveros y jardines. Las principales dificultades para la contratación estarían dadas por ser puestos de trabajo poco atractivos y porque llegarían candidatos sin habilidades blandas. Desde lo que perciben los líderes entrevistados para este estudio, si bien el sector requiere fuertemente de trabajadores esporádicos que apoyen en las temporadas altas de trabajo, al mismo tiempo, necesita de trabajadores estables durante el año, los cuales puedan ayudar de manera integral en todo el proceso productivo. Sin embargo, acá no sólo juega en contra la falta de interés de los candidatos regionales, sino que también la carencia de habilidades blandas, ya que este tipo de empleos, entre otras funciones, implica a menudo hacerse cargo de los procesos, tomar decisiones y supervisar trabajadores.

**Oficios:** el mayor déficit está dado por catadores, clasificadores y controladores de calidad. Las principales dificultades para la contratación surgirían porque llegan candidatos sin competencias técnicas, así como candidatos sin licencias, certificaciones y/o requisitos legales. Desde lo que los líderes sectoriales de la región identifican como necesidad, se asocia sobre todo a los procesos que se realizan sobre la fruta de exportación y la importancia de contar con trabajadores capacitados que permitan asegurar la calidad certificable que el rubro debe alcanzar para llegar a los estándares de los mercados internacionales.

**Operadores de planta y máquinas:** el mayor déficit se encontró en los operadores de maquinaria agrícola y forestal. Las principales dificultades identificadas para la contratación son baja experiencia y la falta de certificaciones y licencias para operar. Entre los líderes sectoriales de la región, aparece mencionada la importancia de contar con personal que maneje estos equipo con precisión, y destacan la habilidad y rápida adquisición de experiencia que han encontrado en las mujeres que operan estas máquinas, sobre todo en época de cosecha, donde se deben mover en medio de las plantaciones.

En general, más allá de las competencias técnicas y la experiencia, los líderes sectoriales de la región identifican la necesidad de mayor formación para el trabajo, donde se deben fortalecer capacidades complementarias a lo técnico, como lo son el trabajo en equipo, el autocuidado, la responsabilidad y la comunicación, entre otras.

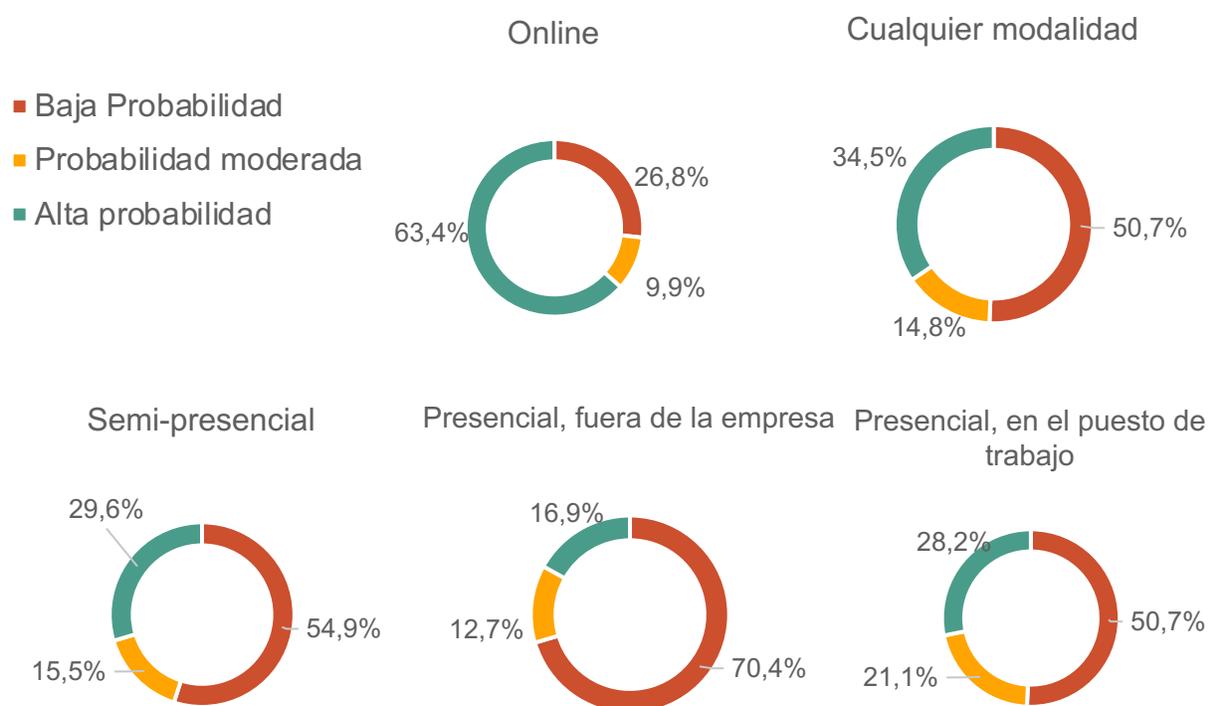
Por otra parte, los entrevistados, sienten la necesidad de fortalecer el nexo con la oferta formativa, a fin de que ésta coincida con las necesidades reales del mercado laboral y no en base a formatos estándar. Si bien lo anterior aplica a varios rubros de la región, en el sector silvoagropecuario en particular, es necesario también hacer un fuerte trabajo de atracción de capital humano, ya que es un sector que resulta poco atractivo para las nuevas generaciones y que, por otro lado, es el que dispone de mayor puestos de trabajo dentro de la región.

## 4.2. Capacitación y uso de oferta pública

Los canales predilectos para capacitar señalados por las empresas del sector Silvoagropecuario en la región de O'Higgins son las capacitaciones online (63,4%), destacándose a juicio de los expertos, la adquisición de conocimientos técnicos relacionados con el manejo de plagas y los sistemas de riego.

La elección de la modalidad online es reflejo de la situación en pandemia, donde se está dando entrada al trabajo virtual y a la modalidad de trabajo a distancia. La inclinación en presencialidad en tanto, también exhibe esta situación, en cuanto se considera la capacitación en el mismo puesto de trabajo (28,2%) o capacitación semi-presencial (29,6%) por sobre capacitación fuera de las oficinas de la empresa (16,9%).

**Gráfico 33: Probabilidad de capacitar trabajadores según modalidad de capacitación, 2020**



Fuente: ENADEL 2020

Por otra parte, existe una alta valoración de la capacitación, destacando el cumplimiento de estándares ante el Covid-19 y los protocolos de seguridad (ambos con un 100% de acuerdo); su aporte en el desarrollo de competencias (98,5% de acuerdo) o la contribución al desarrollo profesional de los trabajadores (81,7%).

Más allá de esta valoración, no obstante y como sucede en otros rubros, los líderes de este sector sienten que hay una subutilización de los instrumentos de SENCE, tanto por desconocimiento de los procedimientos para hacer efectiva la Franquicia Tributaria, como por desconfianza.

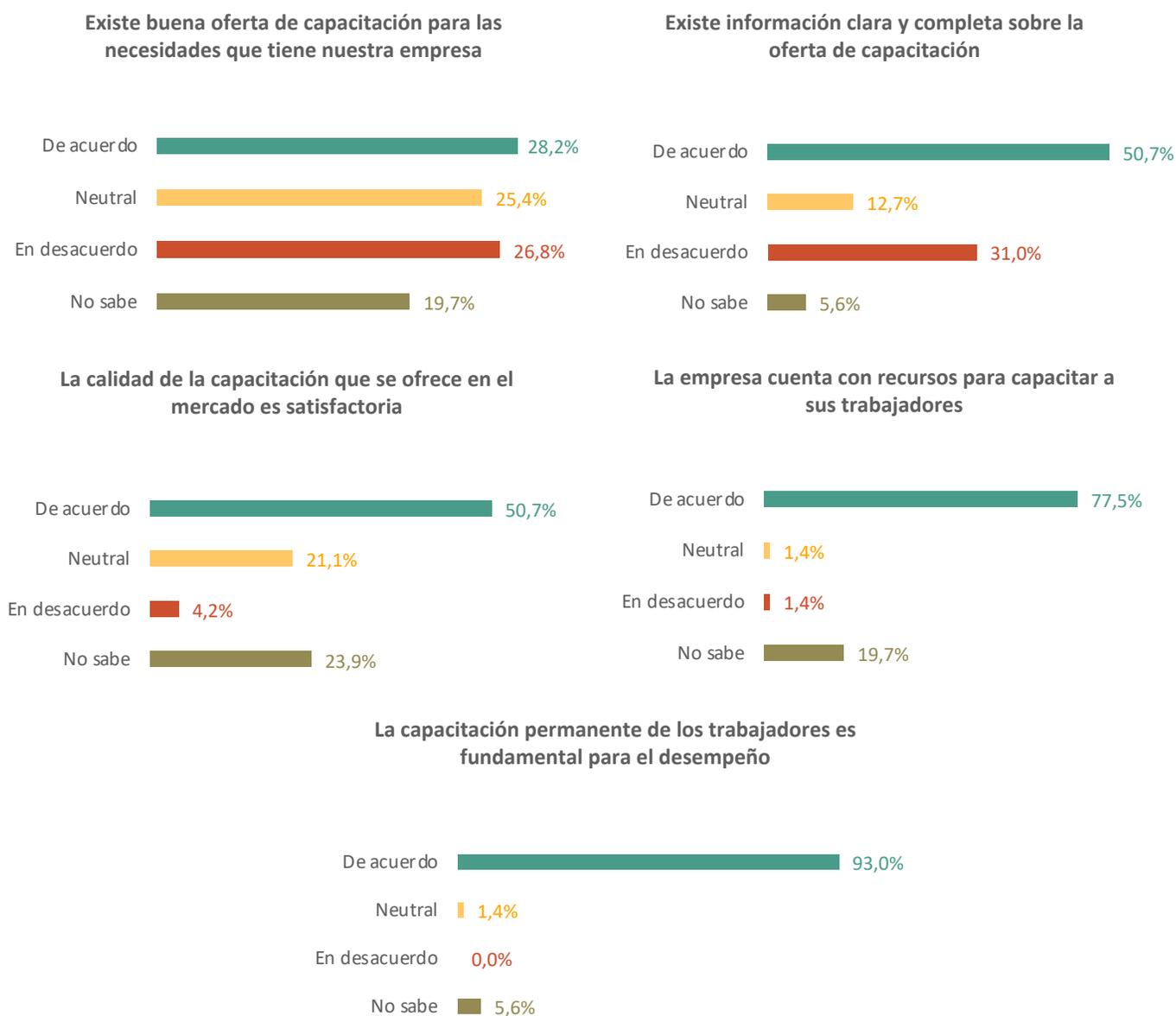
**Gráfico 34: Distribución de asignación de importancia según propósitos de capacitación, 2020**



Fuente: ENADEL 2020

Por otra parte, también existe una alta valoración sobre la importancia de la capacitación (93%) y sobre la posibilidad de financiarlas (77,5%). No obstante, tal acuerdo baja a la hora de considerar la calidad de tales capacitaciones (50,7%) y la variedad de la oferta (28,2%), lo que podría explicar la subutilización de programas de capacitación debido a la desconfianza en los organismos ejecutores (OTEC) que señalaron los líderes del sector entrevistados.

**Gráfico 35: Distribución de grados de acuerdo según afirmaciones sobre capacitación, 2020**

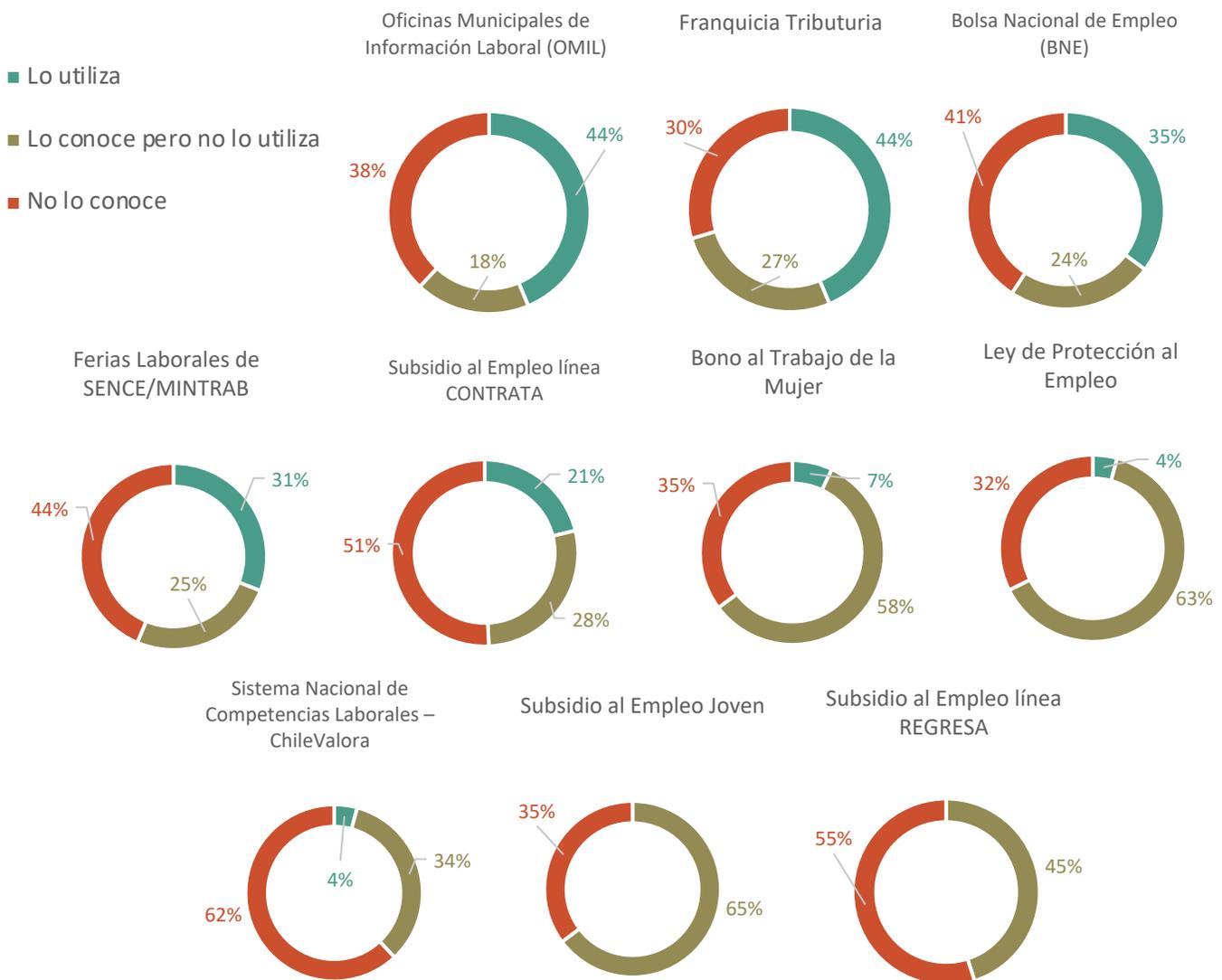


Fuente: ENADEL 2020

Una situación preocupante -ya anunciada por los líderes en las entrevistas- es el bajo conocimiento y uso de programas y servicios públicos vinculados a la gestión de contrataciones y capacitación. Así, las empresas declaran conocerlos, pero a su vez, la utilización que declaran es más bien acotada: los programas más usados son OMIL (43,7%), Franquicia Tributaria (43,7%) y BNE (35,2%).

Esto confirma la subutilización de las empresas del rubro respecto a programas y servicios públicos en cuanto no son conocidos. La abundancia del trabajo temporal y elemental en la demanda de este rubro tensiona aún más esta subutilización.

**Gráfico 36: Distribución de nivel de conocimiento y uso de programas y servicios públicos, 2020**

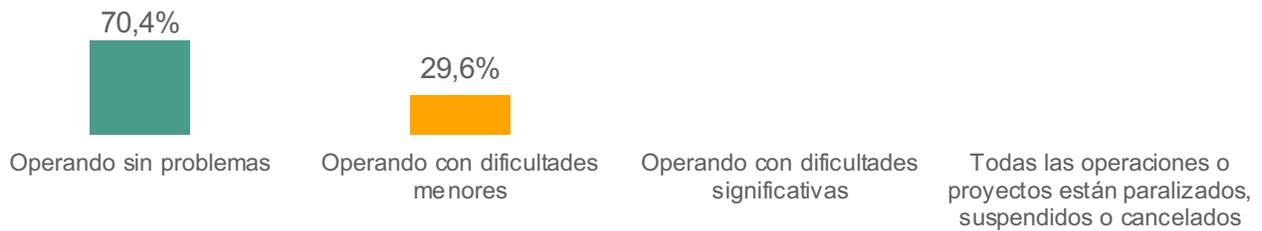


Fuente: ENADEL 2020

## 4.3. Situación de las empresas en crisis sanitaria

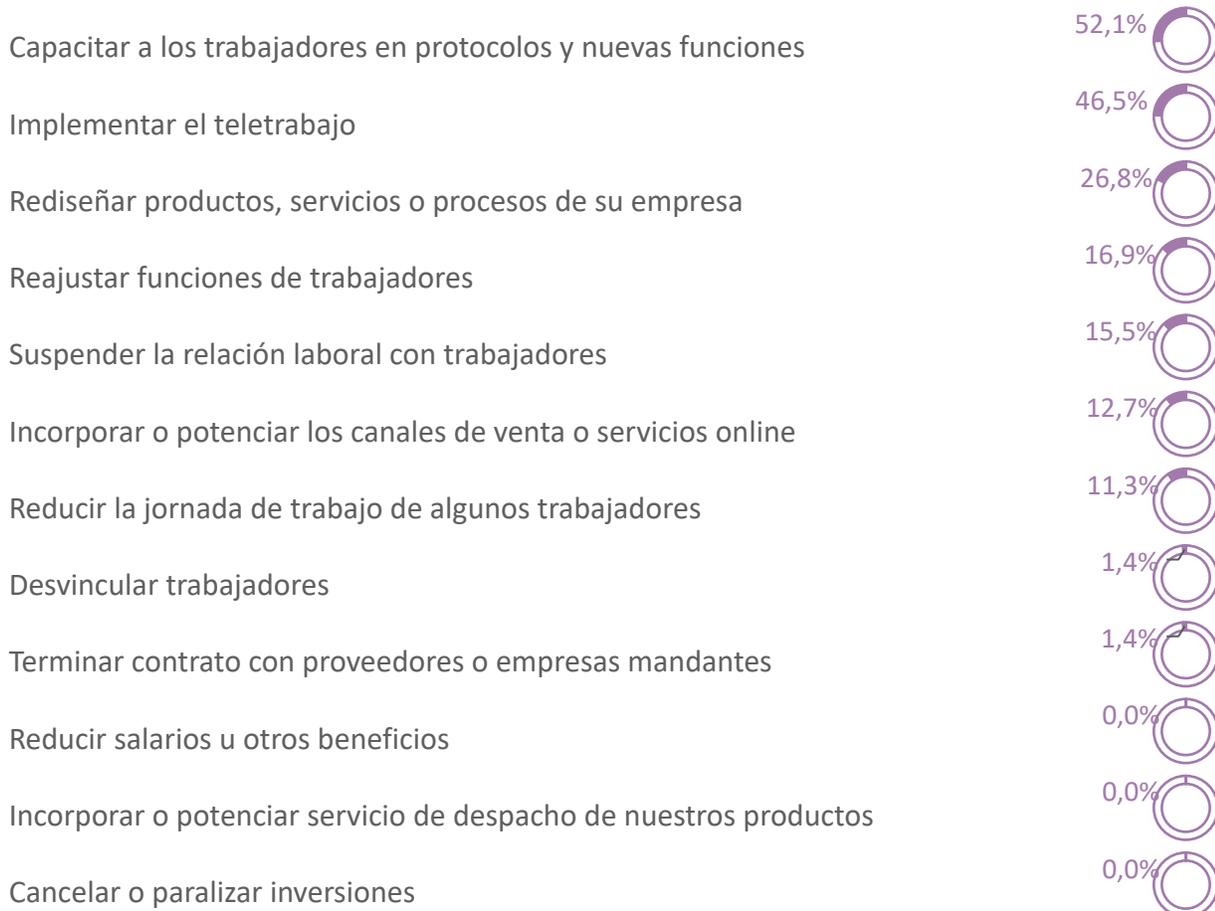
El 70,4% de las empresas del sector Silvoagropecuario encuestadas en la región indicó estar operando sin problemas, mientras que el 29,6% dice hacerlo con dificultades menores. Por otra parte, las medidas mayormente consideradas para enfrentar la pandemia son la capacitación en nuevas funciones (52,1%), el teletrabajo (46,5%), así como rediseñar productos (26,8%).

Gráfico 37: Distribución de situación operacional de las empresas, 2020



Fuente: ENADEL 2020

Gráfico 38: Porcentaje de empresas según implementación de medidas sanitarias, 2020

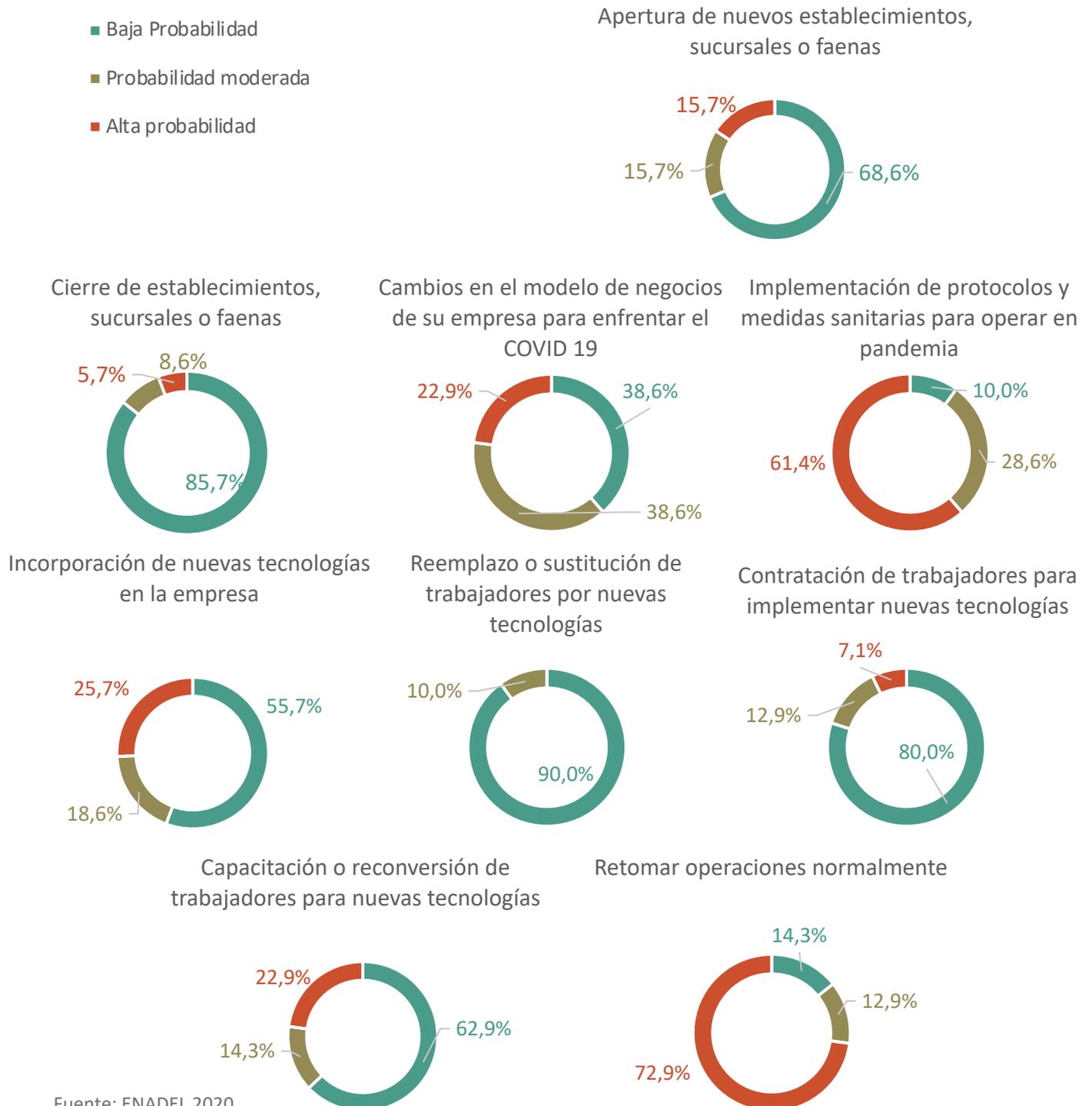


Fuente: ENADEL 2020

Gráfico 39: Distribución de empresas según nivel de implementación de protocolos sanitarios, 2020



Gráfico 40: Distribución de empresas según probabilidad ocurrencia de eventos en 2021



Fuente: ENADEL 2020

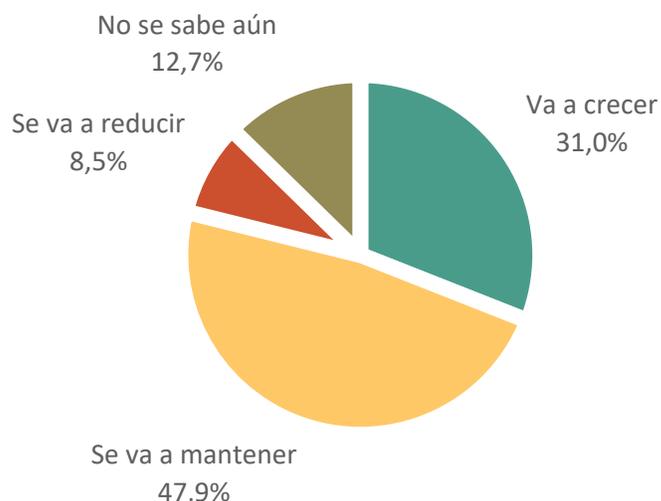
El 73,2% de las empresas Silvoagropecuarias de la región indica haber aplicado ya medidas y protocolos ante el Covid-19. A su vez, el 90% menciona que incluirá nuevas tecnologías con la correspondiente contratación de personas capaz de manejarla.

Por otra parte, el 47,9% de las empresas indican que para el presente año su dotación de trabajadores se mantendrá y sólo un 8,5% señala que se reducirá.

Las posibilidades de eventos que pudieran ocurrir a las empresas para el 2021, se asocian fuertemente a continuar en una situación similar a la ocurrida en tiempos previos a la pandemia. Desde las percepciones de los líderes del sector en la región, lo anterior tiene su correlato en la continuidad operativa que ha tenido en sector durante la crisis sanitaria, dado que es una actividad de primera necesidad.

El sector comprende que tendrá que hacer adecuaciones asociadas a la prevención del Covid-19, sin embargo sienten que sus operaciones no variarán mayormente. Tampoco se visibilizan percepciones asociadas a un mayor dinamismo del rubro.

**Gráfico 41: Distribución empresas en proyección de dotación de trabajadores para el 2021**



Fuente: ENADEL 2020

5

## Síntesis de Resultados



# Síntesis de resultados

A nivel nacional, la región de O'Higgins es la de mayor importancia en exportación agrícola. El peso específico del sector Silvoagropecuario se refleja en el 13% de contribución al PIB regional, así como en la concentración de un 18% de los trabajadores de la región.

El dinamismo del sector, está dado por su carácter marcadamente estacional, haciendo de la época estival el periodo en el que genera una mayor demanda de empleo, impactando positivamente en toda la actividad económica regional. Esta mano de obra, de trabajadoras y trabajadores asalariados mayormente contratados a plazo fijo, está sustentada principalmente en ocupaciones elementales, asociadas a la cosecha, oficios cuyas habilidades se adquieren relativamente rápido, de baja exigencia en cuanto a niveles educativos e incluso experiencia laboral de los candidatos, lo que desemboca en ingresos que se encuentran por debajo del promedio regional, en contraste con la relevancia económica del sector y con el esfuerzo físico necesario para trabajar en él, lo que supondría mayores niveles de remuneración.

Los ingresos líquidos mensuales de las personas ocupadas en el sector Silvoagropecuario se encuentran poco más de \$100.000 por debajo del promedio regional, llegado a los \$396.352. Estas características promueven el surgimiento de dificultades vinculadas al desinterés en la oferta de empleo existente, cuestión que, en todo caso, no ha dificultado sus operaciones.

Sin embargo, en el último tiempo, los pequeños productores han comenzado a visibilizar con mayor atención la importancia de capacitarse en procesos modernos de producción y en el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones. De hecho, el 93% de los encuestados muestra una alta valoración sobre la importancia de la capacitación, pero, al mismo tiempo, más de la mitad de los entrevistados se muestran críticos respecto de la calidad y la oferta existente en materia de capacitación. Incluso, a nivel cualitativo, los líderes del sector destacan una subutilización de los instrumentos de SENCE en base al desconocimiento o dificultad de los procedimientos para utilizar la Franquicia Tributaria.

**Sector**  
**Silvoagropecuario**  
Región del Libertador  
General Bernardo  
O'Higgins

**13%** PIB regional

## Situación Laboral

asalariados mayormente  
contratados a plazo fijo  
y en ocupaciones  
elementales

**\$396.352**

promedio de ingreso  
líquido mensual

**93%**

de los encuestados muestra  
una alta valoración sobre la  
importancia de la

**CAPACITACIÓN**

Lo anterior representa un triple desafío. En primer lugar, para la política pública, en virtud de simplificar los accesos a los programas de formación; en segundo lugar, para los OTEC, quienes deben poner a disposición acciones de capacitación de calidad y focalizadas en las necesidades del sector; y en tercer lugar, para las empresas y sus trabajadores, en materia contable, tributaria, tecnológica y de gestión.

Adicionalmente, en la actualidad, uno de los mayores retos del agro se vincula a la incorporación de tecnologías que permitan hacer frente a la sequía de manera innovadora, oportunidad que abre el espacio para la conformación de alianzas publico-privado en virtud de asegurar, mediante obras de infraestructura y riego, la disponibilidad del recurso hídrico.

Finalmente, en relación a la situación de las empresas del sector Silvoagropecuario en el contexto de la crisis sanitaria, con la consecuente crisis económica derivada de la pandemia, pese a que los datos muestran un fuerte impacto en materia laboral, su categorización como actividad esencial, al mismo tiempo que, por un lado, ha asegurado su continuidad operativa, permitiendo una recuperación relativamente constante, con mayor énfasis en la fuerza de trabajo masculina que en la femenina, por otro lado, ha promovido una prospección positiva en las empresas del rubro encuestadas en la región de O'Higgins, las cuales, de manera optimista, estiman una demanda laboral de más de mil empleos para el presente año, enfocados en labores poco especializadas de cultivo y cosecha.

## TRIPLE DESAFÍO

Para SENCE  
OTEC  
Empresas y Trabajadores

## TECNOLOGÍA

frente al reto  
medioambiental

contexto

## COVID-19

70,4%

operando  
sin problema

29,6%

con dificultades  
menores

26,8%

rediseñar productos

52,1%

capacitación en nuevas  
funciones

46,5%

teletrabajo

Medidas ante la

## PANDEMIA