

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
FACULTAD DE AGRONOMÍA E INGENIERÍA FORESTAL
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRARIA

**ESTUDIO SOBRE CARACTERIZACIÓN DE LOS RASGOS
PRODUCTIVOS, SOCIALES Y ECONÓMICOS DEL MERCADO
LABORAL VINCULADO AL SECTOR FRUTÍCOLA EXPORTADOR**

Investigadores

**Juan Ignacio Domínguez C.
Jimena Lopez de Lérída M.
Oscar Melo C.
Juan Pablo Subercaseaux I.**

Investigadoras Asociadas

**Patricia Ebel F.
María Jesús Poblete F.**

Departamento de Economía Agraria

**CONVENIO CON
OFICINA DE ESTUDIOS Y POLITICAS AGRARIAS
SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD SOCIAL**

Santiago, 28 de Agosto 2008

ÍNDICE:

Presentación del Estudio	1
Resumen Ejecutivo	3
Determinación de los Antecedentes del Contexto	10
Características de la Demanda de Trabajo en el Sector Frutícola de Exportación	23
Características de las Condiciones de Trabajo de la Mujer en la Fruticultura	55
Análisis de las Condiciones del Trabajo de la Mujer en la Fruticultura	89
Consideraciones Finales	98

1. PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO

Durante el mes de enero de 2008, la Pontificia Universidad Católica de Chile a través de su Departamento de Economía Agraria se adjudicó la realización de un estudio de caracterización del mercado laboral del sector frutícola chileno, en un concurso convocado por la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) y la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO).

El objetivo general planteado para el estudio era efectuar una caracterización de los rasgos productivos, sociales y económicos del mercado laboral vinculado al sector frutícola.

En forma específica el estudio solicitaba:

- * Establecer la evolución de los salarios y su productividad en el sector frutícola, comparando dicha dinámica con la del resto de los sectores productivos.
- * Determinar las características de la mano de obra requerida por el sector productivo frutícola de exportación, en cuanto a su temporalidad, niveles de especialización, salarios y modalidad de contratación.
- * Caracterizar las condiciones laborales y del contexto ambiental en que se desenvuelve la mano de obra vinculada a las actividades frutícolas de exportación e identificar su incidencia en la siniestralidad del sector en sus diversas etapas productivas.

El estudio se realizó entre los meses de febrero y julio del presente y en su desarrollo participaron profesores investigadores, investigadores asociados y alumnos y egresados del Departamento de Economía Agraria de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal -UC.

En forma paralela a la contratación de este estudio, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) planteó al Departamento de Economía Agraria la posibilidad de ejecutar un estudio complementario que incluía la organización de "Grupos de discusión con trabajadores de temporada en el sector frutícola". Dicha solicitud fue aceptada previa autorización del Director Nacional de ODEPA y el Superintendente de Seguridad Social, quienes comunicaron que estimaban conveniente la complementación de sus respectivos estudios dado que ambas investigaciones estaban focalizadas en el mismo sector económico y que existía coincidencia en sus objetivos globales.

La estructura de este documento responde a la subdivisión en etapas temáticas contenidas en el estudio. Cada etapa es un capítulo e incluye los resultados, la metodología específica y las conclusiones.

La primera etapa se centró en el estudio de los antecedentes de contexto que permitieran analizar la evolución global de las remuneraciones en el sector

frutícola respecto a otros sectores, su productividad y la dinámica del empleo y remuneraciones con respecto a las variaciones en la producción, exportaciones y otras variables. Estos temas se analizaron a partir de fuentes de información secundarias.

La segunda etapa consistió en una definición empírica de los requerimientos y características del empleo demandado para el manejo de las principales especies frutícolas en predios ubicados entre la Región de Valparaíso y del Maule, incluyendo una determinación del perfil estacional de esta demanda. La información se obtuvo a través de estudios de casos en base a entrevistas directas a empleadores o ejecutivos de empresas que contaban con registros del empleo en la temporada 2006-2007. Adicionalmente las entrevistas solicitaban información cualitativa respecto a las condiciones de contratación y a otras variables como seguridad en el trabajo, legislación laboral, etc.

La tercera etapa se centró en el análisis cualitativo de los trabajadores del sector, como asimismo de las condiciones en las que se desarrollan las actividades productivas, en relación a variables como el perfil de mujeres y hombres ocupados en la cosecha de fruta, condiciones de trabajo en materia de seguridad, tipos de contrato, jornada laboral, entre otros. La información se obtuvo a través de una encuesta realizada entre los meses de febrero y marzo 2008 a trabajadores en las regiones de Valparaíso, Santiago, O'Higgins y Maule.

De acuerdo a lo planteado en las bases técnicas del estudio, se incluye además un capítulo específico que analiza los resultados desde un enfoque de género.

Los autores de este estudio desean agradecer en forma especial a las autoridades de las instituciones contratantes por la confianza depositada en la Universidad. En forma muy especial agradecen por su valioso apoyo y colaboración a los profesionales que actuaron como contraparte, en especial al Señor Alfredo Apey G. de ODEPA, Natalie Silva de SUSESO y Sandra Herrera de la Subsecretaría de Agricultura.

Asimismo agradecen a la Sra. Daniela Truco de PNUD por su apoyo al proyecto y a los profesores Belén Marshall y José Cancino por su participación dirigiendo los grupos de discusión (focus group) con trabajadores.

Santiago, Agosto 2008.

2. RESUMEN EJECUTIVO

El estudio tuvo como objetivo principal determinar un perfil de la estructura y características del empleo requerido para la producción de las principales especies del sector frutícola exportador nacional, como asimismo determinar las condiciones laborales de los trabajadores en las regiones de mayor concentración de la producción frutícola.

Como objetivos específicos se planteó: (1) establecer los antecedentes macroeconómicos de contexto (evolución del empleo, salarios, productividad, etc.) (2) determinar las demandas de mano de obra efectivas de diversas especies frutícolas, su distribución a lo largo del año como asimismo algunas características de esta demanda y (3) caracterizar las condiciones laborales y ambientales en las que se desarrollan las actividades frutícolas de exportación.

El estudio de terreno se realizó entre las regiones de Valparaíso y del Maule.

I. ANTECEDENTES DEL CONTEXTO

1. El sector agrícola y en particular el frutícola han mantenido su crecimiento pero, en términos relativos, han perdido importancia en la economía. El crecimiento de la actividad sectorial se ha traducido en un aumento de la demanda por trabajo en los últimos seis años, lo que ha configurado una situación donde existiendo una mayor demanda esta debe competir con sectores que han crecido aun más. Esta pérdida de importancia relativa también se refleja en el número de ocupados en el sector y otros sectores han pasado a ser más relevantes en la generación de empleos.

2. Al interior del sector agrícola se puede apreciar una salida de trabajadores independientes y un aumento de los asalariados. Datos del censo indican una caída en el total de ocupados en el sector. En el caso de las regiones en estudio, hay una disminución en el número de ocupados permanentes pero un aumento en el número de temporales, cambios que se aminoran en las regiones más urbanas. Estas cifras parecen señalar una tendencia donde el sector provee más trabajos temporales que permanentes y disminuye el autoempleo.

3. Si bien el aumento de productividad del sector es de los más altos, esto no parece ser suficiente para compensar el aumento en demanda y caída relativa del valor agregado del sector.

4. Respecto de las remuneraciones la conclusión más importante es la notable falta de datos para el sector. Además, destacan el bajo nivel de ingreso para los asalariados del sector y la menor brecha entre hombres y mujeres al compararlos

con otros sectores de la economía. Pese a pagar los menores salarios el sector agrícola ha mantenido su contribución al total de remuneración pagadas.

II. CARÁCTERÍSTICAS DE LA DEMANDA DE TRABAJO EN EL SECTOR FRUTÍCOLA DE EXPORTACIÓN

5. Para determinar la demanda efectiva de mano de obra en la temporada 2006-2007 se recolectó información de 110 casos entre aproximadamente 50 productores en las cuatro regiones. La mayoría de los productores fueron además entrevistados, para conocer su percepción sobre diversos aspectos relativos al tema laboral.

6. El cuadro siguiente muestra los valores medios de demanda para cinco de las principales especies frutícolas cultivadas y la vid vinífera, como cultivo de referencia; adicionalmente se presentan cifras de demanda de trabajo en el cultivo de arándanos, fruta, de muy reciente introducción en el área y que tiene una alta necesidad de mano de obra fuertemente concentrada en la época de cosecha.

Cuadro: Jornadas de trabajo por hectárea para rubros seleccionados durante la temporada 2006-2007.

ESPECIE	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	TOTAL
UVA DE MESA	7,94	10,29	12,67	18,53	8,43	8,83	26,39	62,97	38,94	41,53	98,52	37,71	372,76
MANZANO	8,48	13,67	7,95	12,24	6,24	7,68	31,26	14,07	12,83	43,78	24,40	12,56	195,16
NECTARINO/DURAZNERO	12,00	10,07	10,27	6,51	5,02	28,50	20,26	28,77	29,81	22,26	4,91	2,33	180,71
CEREZO	2,35	1,86	5,17	8,77	12,69	11,11	23,83	50,78	7,58	2,23	4,10	3,19	133,66
PALTO	4,82	3,40	3,13	6,54	4,11	8,14	6,94	9,62	6,48	5,03	4,37	5,73	68,33
ARÁNDANO	3,07	8,32	27,32	3,07	3,07	11,82	167,57	268,44	16,94	3,07	3,07	3,82	519,53
VID VINÍFERA	2,14	5,26	9,12	10,33	5,69	8,55	10,81	10,63	8,10	5,58	7,24	8,77	92,23

7. Los parronales de uva de mesa son el cultivo con mayor demanda de trabajo (promedio 373 jornadas) valor que prácticamente duplica a la de los otros rubros. La vid vinífera, en comparación, utiliza menos jornadas que la mayor parte de las especies consideradas, reflejando el creciente uso de mecanización en su cosecha.

8. La situación más compleja de demanda por trabajadores se produce en los meses de noviembre y diciembre cuando aumenta simultáneamente la necesidad de trabajo por cosecha de cerezos, manejo en verde y arreglo de racimos en uva de mesa, raleo y podas en verde en carozos, además de la cosecha de algunas variedades tempranas de duraznos o nectarinos. La situación podría hacerse aún más compleja

con las plantaciones de arándanos, cuya alta demanda de trabajo en cosecha coincide en los meses de noviembre y diciembre.

9. Para cada especie considerada se analiza la curva de demanda específica a lo largo del año. La distribución mensual del trabajo indica que a lo largo del año hay una demanda mínima de entre 3 y 8 jornadas mensuales por hectárea lo que reflejaría la presencia habitual de personal especializado con contrato permanente.

10. Una comparación con cifras de uso de mano de obra en uva de mesa en California, muestra que, aunque en estos casos los rendimientos considerados son un poco menores, ellos se obtienen con un tercio de las jornadas de mano de obra, lo que reflejaría un diseño del huerto más práctico y simple que privilegia formas más efectivas de trabajo y que no buscan un producto perfecto, pero sí más rentable. Es necesario considerar, sin embargo, que las exigencias de calidad para la fruta chilena son mayores que en California o en el hemisferio norte, cuyo producto se comercializa en pocos días.

11. El nivel de remuneraciones por jornada varía de acuerdo al nivel de especialización del trabajador y a la demanda de trabajo del momento. El nivel es mayor para operadores de maquinaria y en épocas de cosecha o labores muy apremiantes de tiempo. No fue posible determinar patrones de evolución temporal de remuneraciones por especie frutícola, ya que los sistemas de contabilización existentes son diferentes en cada predio y los niveles de remuneración para una especie, dependen de las características de tamaño, tecnología y complejidad de la empresa.

12. Según la modalidad de contratación, los trabajadores se pueden agrupar en: (a) Trabajadores con contrato permanente, (b) trabajadores temporeros (usualmente con contratos por faena) y (c) trabajadores subcontratados (de empresas contratistas). La presencia en una empresa de trabajadores con una o varias de estas modalidades de contratación depende, más que del tamaño de la empresa, de su complejidad y de la estrategia de estructuración de su planta de trabajadores.

13. La estrategia de contratación más observada persigue disponer de una planta mínima de trabajadores permanentes y contratar personal temporal para las labores intensivas. Una estrategia complementaria es estructurar la producción de forma de ofrecer continuidad laboral a los trabajadores de temporada, planificando especies y variedades para poder alargar la temporada de contratación.

14. Se apreció una preferencia marcada por la contratación directa de obreros de temporada, recurriendo a contratistas sólo en caso de urgencia. Algunos productores, sin embargo indicaban que habiendo desarrollado confianza con un contratista determinado, optaban por esta modalidad de trabajo.

15. Entre los trabajadores permanentes se encuentran normalmente los más especializados y con mayores responsabilidades: jefes de cuadrillas, supervisores,

encargados de riego u otras labores tecnificadas y tractoristas y aplicadores de agroquímicos (además del personal administrativo de oficina).

16 La mayoría de los productores reconoce cumplir con la legislación relativa al largo de la jornada en aquellas labores que se desarrollan en el campo, aunque señalan que a veces las labores de cosecha son apremiantes y se hace difícil cumplir el máximo de horas. Por otra parte, muchos productores plantean que en labores de packing, es difícil cumplir la legislación, porque no se adecua a la realidad de un proceso difícilmente programable y que necesariamente debe ser concluido en la jornada. Por otra parte, muchos trabajadores plantearían su deseo de trabajar y ganar más horas extraordinarias.

17. En materias de infraestructura y normas de seguridad, la mayoría de los predios cumpliría con los distintos requerimientos como la existencia de comité paritario, infraestructura, seguridad del trabajo, cuidado y bodegaje de agroquímicos, entre otros. Una razón adicional para cumplir estas normas ha sido la necesidad de contar con certificación (Eurepgap o Globalgap, Tesco) para el proceso exportador.

18. La totalidad de los entrevistados calificó la situación laboral futura como preocupante, mencionando razones de diversa índole. Entre los factores políticos, habría inquietud por un ambiente de intranquilidad laboral, que sería tolerada por las autoridades de gobierno. En lo relativo a factores económicos, la preocupación es con el efecto negativo del tipo de cambio sobre los ingresos, en tanto los salarios continúan aumentando. A lo anterior se agregan los crecientes costos burocráticos para dar cumplimiento a las exigencias normativas y la falta de aplicabilidad en la situación rural de mucha normativa legal. Respecto a la competencia por trabajadores, se percibe una mayor demanda asociada a una menor oferta aparente. La experiencia en los meses de noviembre y diciembre de la última temporada generó temor para el futuro por la necesidad simultánea de trabajadores para labores en diversas especies.

19. Hay una percepción bastante generalizada que los habitantes de zonas rurales, en especial los jóvenes, están menos interesados por el trabajo en el campo y son atraídos por trabajos en centro urbanos, aún con niveles de remuneraciones menores.

III. CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA DE TRABAJO Y DE LAS CONDICIONES DE EMPLEO.

20. Durante los meses de febrero y marzo del 2008 se realizaron encuestas a 416 trabajadores en las Regiones entre Valparaíso y del Maule que permitió una caracterización general y un análisis de sus percepciones.

21. En términos generales los trabajadores en labores de huerto y/o con contrato permanente, en comparación con aquellos en packing y/o de contratación temporal, tienen mayor edad promedio, menor nivel de educación, mayor probabilidad de

jefatura de hogar, menor probabilidad de migrar, el doble de años de experiencia en el sector y mayor probabilidad de haber recibido capacitaciones, entre otras.

22. En el caso de los trabajadores temporales llama la atención el fuerte vínculo con el sector, ya que aproximadamente un 60% tiene como expectativa buscar empleo en el sector al terminar la temporada.

23. Los trabajadores llegan a trabajar en las empresas principalmente en forma directa o a través de un compañero. Sólo un 11% llega con un contratista o enganchador. La mayor parte de las negociaciones y firmas de contrato se realizan con el patrón, particularmente en el caso de los trabajadores permanentes. Un 92% de los trabajadores, declara firmar contratos.

24. El ingreso promedio mensual declarado es de \$178.600. El nivel de educación es la única variable que genera una diferencia significativa en el ingreso. La principal modalidad de pago utilizada es el monto fijo para trabajadores permanentes, mientras que el pago a trato aumenta su importancia relativa en el caso de los temporeros. Un 60% de los trabajadores reporta recibir regalías, especialmente bonificaciones en dinero, transporte y alimentos. De quienes firman contrato, más de un 90% hace sus aportes en las AFP.

25. La duración promedio del empleo para los trabajadores de temporada es de 6,8 meses al año, mayor en más de 3 meses para los hombres. En general, la duración de la temporada en quienes ejercen labores de huerto es más larga que en packing. Muy probablemente la menor duración en el caso de las mujeres está asociada a su presencia relativamente mayor en las labores de packing.

26. En relación a las condiciones de trabajo, la mayor parte de las empresas cumpliría las normas respecto a la disponibilidad de servicios higiénicos y de alimentación.

27. Respecto a las percepciones de los trabajadores, 70% percibe como justo el acuerdo contractual. Sobre las relaciones que se establecen con la persona a cargo, 85% de los trabajadores plantea que conversa con ella regularmente, lo que es reforzado por un 84% que considera que el patrón o capataz escucha y busca solución a los problemas de los trabajadores.

28. Excluyendo el pago, los aspectos que los trabajadores consideran más importantes en el trabajo son un buen trato, la preocupación en temas de seguridad y salud y la continuidad laboral.

29. Casi la totalidad de los trabajadores no pertenece a un sindicato. Esto es similar entre hombres y mujeres y entre los menores de 30 años existe relativamente menor interés en participar de los sindicatos. Las principales razones para no afiliarse son la no existencia de sindicatos y la falta de interés.

IV. CONDICIONES DE TRABAJO DE LA MUJER EN LA FRUTICULTURA.

30. El rol de la trabajadora mujer en la fruticultura y las condiciones en que se desarrolla su trabajo fue analizado en las diversas etapas del estudio. Tanto en las entrevistas a productores, como en las encuestas a trabajadoras se incluyó preguntas que intentaron analizar en profundidad las percepciones y realidades sobre el trabajo de la mujer en la fruticultura chilena.

31. En lo relativo a la proporción de trabajadores por sexo, se podría señalar que para las labores de campo las empresas cuentan con un 80% de trabajadores hombres y un 20% de mujeres. Factores como la tradición de trabajo masculino en zonas rurales, la mayor oferta y en especial el tipo de trabajo que en muchos casos requiere de mayor esfuerzo físico explican la preferencia. El análisis de los resultados de la encuesta sugiere que la presencia de las mujeres es significativamente mayor que la de los hombres en labores de packing (80%), lo que se asocia también a una mayor proporción de ellas con contrato temporal.

32. Prácticamente la totalidad de los trabajadores permanentes en labores de terreno, en funciones de tractoristas, jefes de cuadrillas, encargados de sectores productivos, encargados de riego, son hombres. La excepción se da en el cumplimiento de funciones administrativas (secretaría, control de calidad, contabilidad y administración) donde se aprecia una alta proporción de mujeres.

33. Las cifras del Censo Agropecuario 2007, reflejan la creciente importancia de la mujer, especialmente como trabajadora temporal en labores agrícolas. En las regiones consideradas las mujeres representan un 11% de los trabajadores permanentes del sector agrícola, en tanto en los trimestres noviembre a enero su aporte representa un 38%. La importancia del trabajo de la mujer es aún mayor en el subsector frutícola lo que se refleja en las cifras de empleo en las provincias con mayor concentración de huertos.

34. Los productores mostraron una inclinación general muy favorable por el trabajo de las mujeres para las labores más delicadas, tanto en huerto como en packing (ortopedia de árboles, arreglo de racimos, cosecha de cerezas, amarras). Pese a lo anterior ellos mismos recalcan los problemas que ello les significa debido a una normativa legal, a su juicio inconveniente (fuero maternal, salas cunas).

35. En relación a sus características individuales, las mujeres que trabajan en el sector son, en promedio, más jóvenes que los hombres, presentan una menor proporción de jefatura de hogar y niveles más altos de educación. Ellas tienen además, en promedio, un año más de experiencia en el sector que los hombres.

36. En relación a las expectativas de encontrar trabajo en el sector, al término de la temporada, se observan diferencias comparando las expectativas de hombres y mujeres. En el caso de los hombres la principal expectativa es buscar empleo en el sector, mientras que para las mujeres es no trabajar. Sólo un tercio de las mujeres espera busca nuevamente buscar empleo en el sector.

37. No se observan diferencias significativas en el ingreso mensual por sexo. Aparte del salario, el aspecto más importante para los trabajadores es el buen trato. Sin embargo, se observan diferencias por sexo: mientras las mujeres valoran proporcionalmente más el buen trato, los hombres privilegian la continuidad laboral.

V. CONSIDERACIÓN FINAL

38. En el contexto actual, la gestión del recurso humano ha pasado a ser clave para la rentabilidad y competitividad del sector frutícola de exportación. Los productores deben estar permanentemente revisando los diseños, instalaciones, logística, equipos, que hagan más eficiente el trabajo, y en especial sus estrategias de gestión laboral (incentivos, condiciones de trabajo, capacitación), que les permitan contar con los mejores trabajadores.

3. DETERMINACIÓN DE LOS ANTECEDENTES DEL CONTEXTO.

**Profesor:
Oscar Melo C.**

Departamento de Economía Agraria

1. Introducción

En esta sección se presenta un análisis sobre la evolución del sector agrícola en Chile, su aporte al crecimiento, ingreso, y empleo. Se discute hasta qué punto el país ha seguido la tendencia de otros países, donde al irse desarrollando, el aporte en valor agregado del sector agrícola se vuelve cada vez menor.

Pese que el sector se ha mantenido creciendo en términos de valor agregado y de sus exportaciones, su participación en el PIB se ha mantenido relativamente baja. Al mismo tiempo, las exportaciones del sector representan una fracción cada vez menor del total. En este sentido, siguen siendo las exportaciones de fruta fresca las más importantes. Algo similar ha ocurrido con los ocupados en el sector donde ha disminuido su aporte al total de ocupados del país, en parte por un aumento de otros sectores como comercio y servicios, pero también por una caída en el sector.

Actualmente existe una mano de obra propiamente agrícola, que está históricamente vinculada a esta actividad y tiene escasa movilidad laboral. Está conformada básicamente por los campesinos trabajadores por cuenta propia (jefes de explotación) y por los asalariados permanentes. Estos dos grupos permanentes, constituyen poco menos de la mitad de los ocupados en la agricultura. La mayoría de los trabajadores son temporales o estacionales y provienen tanto del medio rural como urbano, compartiendo sus ocupaciones agrícolas con estudios, empleos en otros sectores o labores del hogar.

Por otro lado, la ruralidad, que fue la fuente tradicional de trabajadores agrícolas para la agricultura nacional, progresivamente pierde su primacía frente a los trabajadores de origen urbano, quienes también han hecho cambiar la percepción que se tiene sobre el trabajo agrícola, principalmente el de temporada.

Con los niveles de desocupación y de ocupación a salario mínimo actuales, se tiende a pensar que no debería existir escasez de mano de obra y que probablemente el problema radica más bien, en los niveles de salarios e incentivos para atraer a los potenciales trabajadores de temporada. Sin embargo,

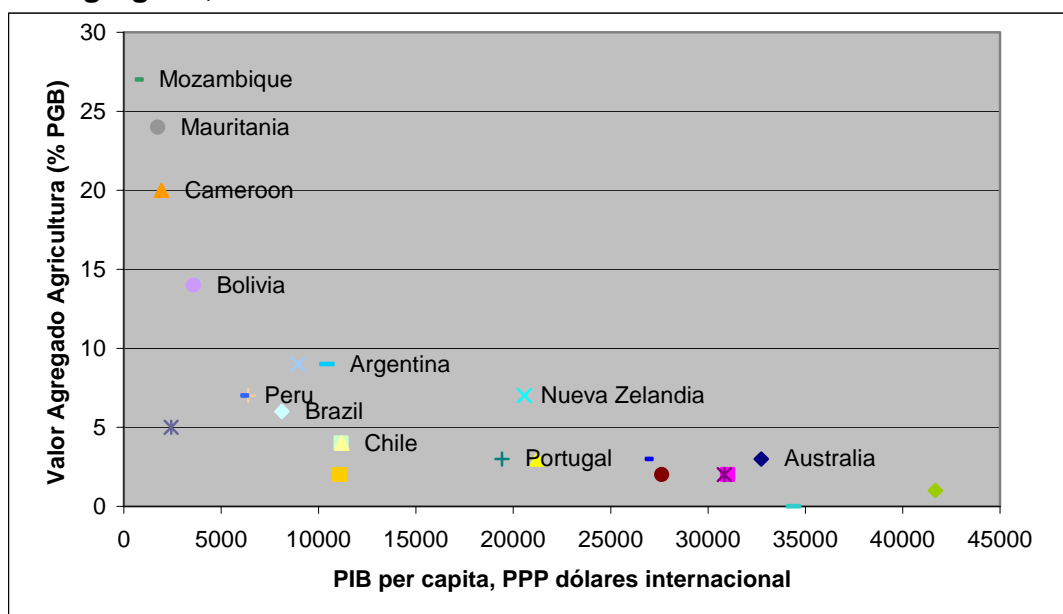
existen limitantes que van más allá de la fijación de salarios e incentivos. Por ejemplo, la baja productividad relativa de la mano de obra agrícola, problemas de pérdida de competitividad de la fruticultura y agricultura en general, resistencias culturales al trabajo de campo, cambio en las aspiraciones de la población más joven, migración rural-urbana, falta de infraestructura básica en el medio rural, entre otros aspectos, pueden estar contribuyendo a una real escasez del recurso en el sector.

Si bien la productividad del trabajo agrícola ha aumentado en los últimos años, esta es mucho menor que el de otras actividades económicas del país. Esto restringe sustantivamente la posibilidad de elevar los salarios en este sector, los cuales parecen ser menores a los de cualquier otro sector, y por tanto elevar las posibilidades de reclutamiento de mano de obra agrícola de temporada.

2. Evolución del valor agregado agrícola

En la medida que los países se van desarrollando, la participación de la agricultura en el valor agregado es cada vez menor, (ver Gráfico 1). Así por ejemplo, Bolivia presentaba el año 2005 un PIB per capita menor a 5.000 dólares y la agricultura representó cerca de un 14% del valor agregado, Portugal en cambio con un PIB per capita superior a 20.000 dólares, su agricultura representa alrededor de un 3%. Incluso en países donde la actividad agrícola se mantiene importante, ésta tiende a caer con el mayor desarrollo; este es el caso de países como Nueva Zelanda y Australia.

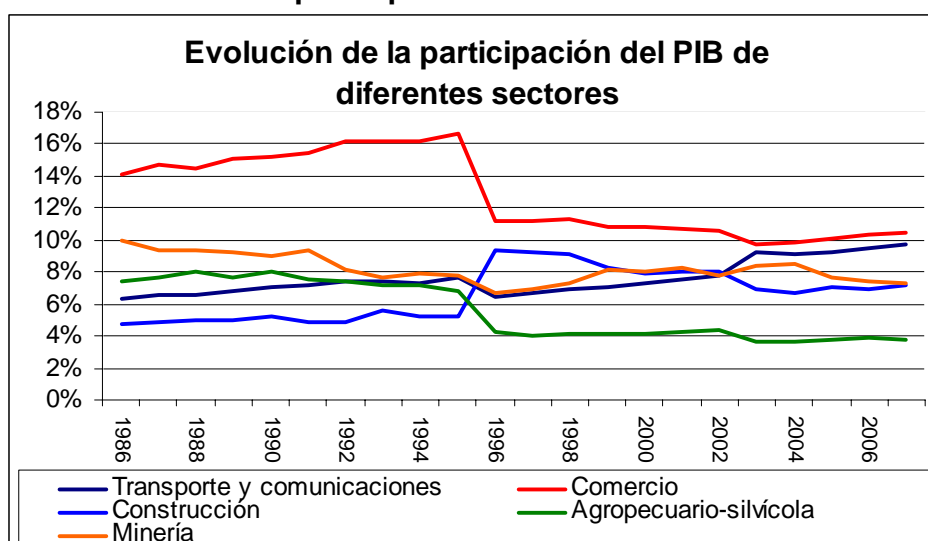
Gráfico 1: Relación entre el PIB per capita y la participación de la agricultura en el valor agregado, 2005



Fuente: Elaboración propia con datos del WDI, Banco Mundial, 2008

En el país, la agricultura pasó de representar cerca de un 9% el año 1987 a cerca de un 4% el año 2007. Si bien este porcentaje se ha mantenido (o incluso aumentado levemente) en los últimos 5 años, dado el crecimiento experimentado por el país, esto significa que la agricultura ha crecido a tasas similares que el resto de la economía. De acuerdo a estimaciones de FMI, Chile podría alcanzar un nivel de desarrollo como el de Portugal el 2015, lo que probablemente irá asociado a una reducción adicional en la participación del valor agregado agrícola.

Gráfico 2: Evolución de la participación del PIB de diferentes sectores



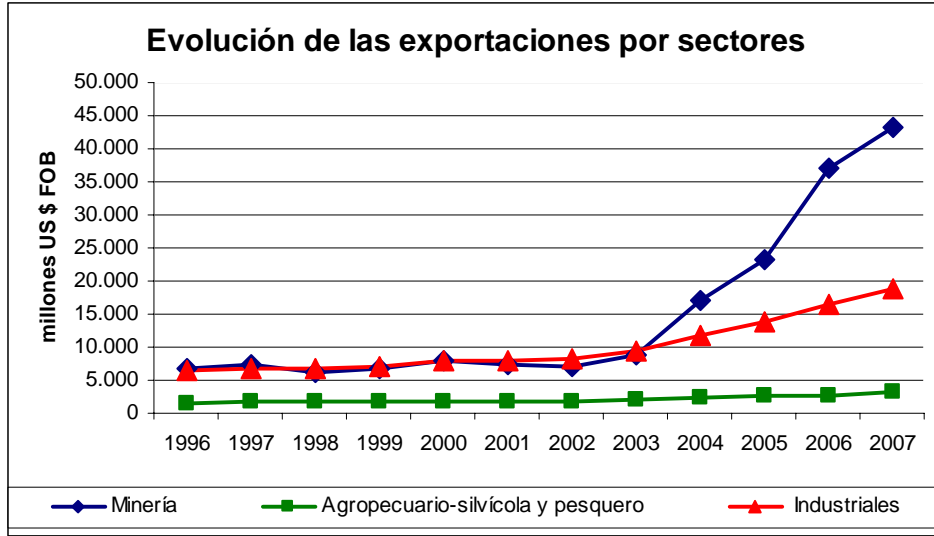
Fuente: Banco Central de Chile, 2008

Nota: * 2006: cifras provisionales, 2007: cifras preliminares

* Base 86 (1986 – 1995), base 96 (1996 – 2002), base 03 (2003 – 2007)

Por otra parte el sector silvoagropecuario fue una de las primeras exportaciones no tradicionales en desarrollarse. Sin embargo, su importancia relativa se ha visto significativamente disminuida en los últimos años. En parte este efecto se explica por el aumento en el precio del cobre, pero también por un fuerte aumento de exportaciones industriales. Un punto relevante a considerar es la definición del sector industrial, ya que éste por ejemplo, contempla la agroindustria que en muchos casos es el destino único de la producción agrícola.

Gráfico 3: Evolución de las exportaciones por sectores



Fuente: Banco Central de Chile, 2008

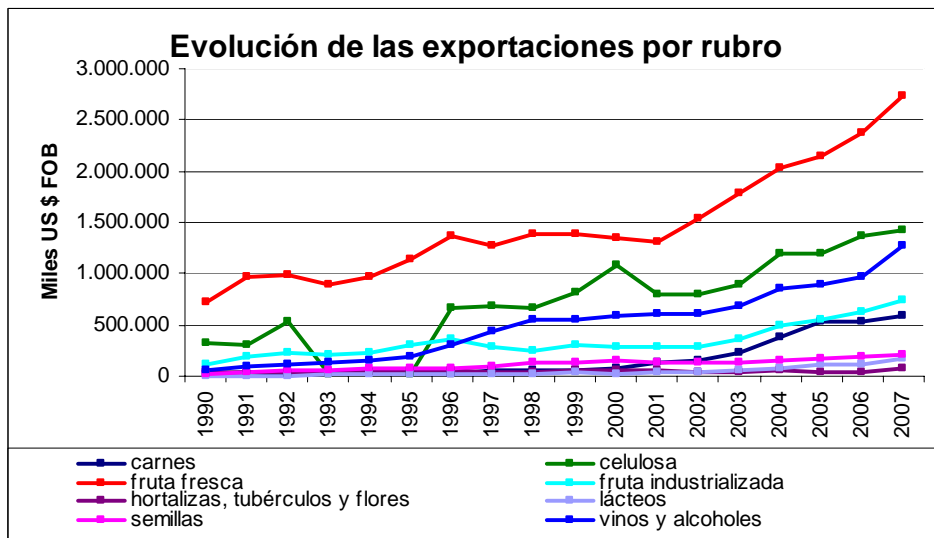
Nota:

* Minería: excluye oro no monetario, no está en el poder de autoridades monetarias como activo de reservas.

** Industriales: excluye exportaciones de servicios incluidos en las estadísticas de Aduana. Cifras provisionales desde 2002

Al interior del sector agroalimentario queda clara la importancia de las frutas frescas. Éstas han seguido creciendo en los últimos 6 años y se mantienen como el principal sector exportador silvoagropecuario. También destaca el crecimiento de vinos y alcoholes y en menor medida la fruta industrializada y semillas. La mayoría de los cultivos asociados a estas exportaciones son intensivos en mano de obra, lo que genera un escenario de creciente demanda por trabajo.

Gráfico 4: Evolución de las exportaciones por rubro

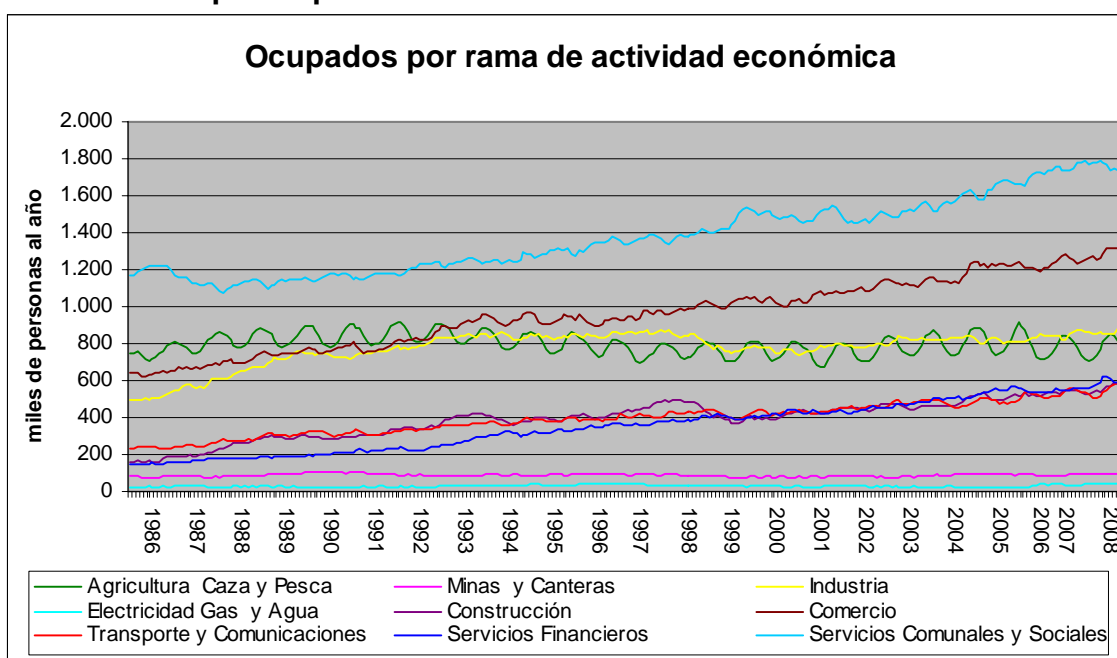


Fuente: ODEPA, 2008

3. Evolución del empleo y ocupación

Una de las características propias del empleo agrícola es su estacionalidad. La cual se ha mantenido en el tiempo, pero adicionalmente se pueden observar ciclos donde la ocupación cae entre 1996 y 2002, y luego vuelve a crecer hasta el 2006, para luego empezar un descenso en 2007 y 2008. Si bien en 1986 la agricultura era el segundo empleador después de servicios comunales, esto ha ido cambiando paulatinamente. Sectores como industria y comercio, han desplazado la importancia del sector y otros sectores, como servicio y construcción, han crecido para representar una proporción similar del empleo generado, cercano al 10%.

Gráfico 5: Ocupados por rama de actividad económica



Fuente: INE, 2008

De acuerdo al censo agropecuario los ocupados permanentes y temporales en explotaciones agrícolas habrían caído en un 25% entre 1997 y 2007. Esta caída se explica por una fuerte caída en las posiciones permanentes y un aumento en las temporales, pero que no la alcanza a compensar. Utilizando información de la encuesta CASEN podemos observar que el grupo que más creció entre 1990 y 2006 fue el de los asalariados, produciéndose un descenso en el número de empleadores y trabajadores por cuenta propia en el sector agrícola.

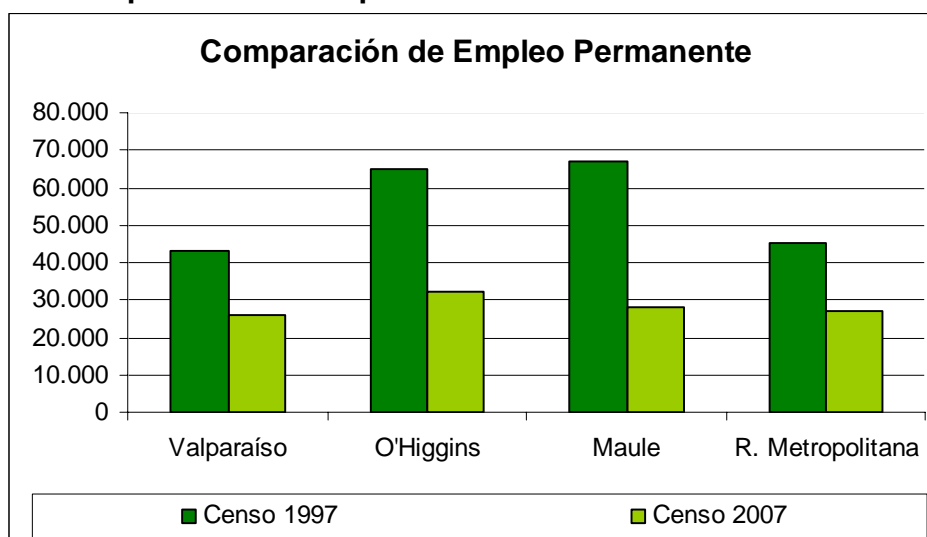
Tabla 1: Número de personas ocupadas en la agricultura, según categoría

	1990	1994	1998	2000	2003	2006	Crec. Total 1990-2006	Tasa Prom. Anual 1990-2007
Emp. o Patrón	28,33	21,711	24,28	25,073	24,979	21,156	-25.3%	-1.8%
Cuenta Propia	200,43	172,86	189,28	176,79	199,05	187,26	-6.6%	-0.4%
Asalariado	493,1	520,08	499,56	489,88	545,61	600,67	21.8%	1.2%
Otro	35,857	12,457	23,038	22,705	19,173	12,19	-66.0%	-6.5%
Total	757,72	727,11	736,15	714,45	788,82	821,27	8.4%	0.5%

Fuente: Valdés y otros (2008) con datos de CASEN

Si ahora el análisis se centra en las cuatro regiones que concentran la actividad frutícola a nivel nacional, se puede apreciar la importante caída del empleo agrícola permanente en las cuatro regiones. No obstante, en las regiones con menor población rural, Valparaíso y Metropolitana, la caída es menor.

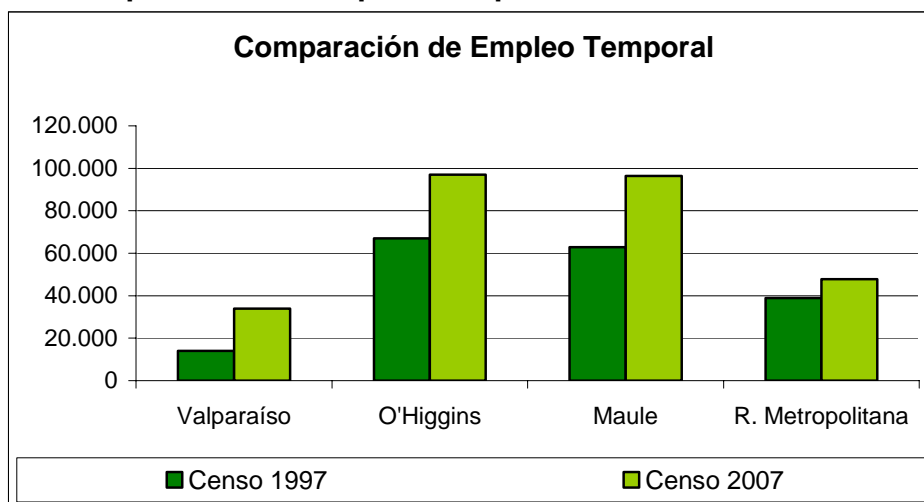
Gráfico 6: Comparación de Empleo Permanente



Fuente: Censo Agropecuario, 1997 y 2007

En el caso del empleo temporal este ha aumentado en todas las regiones, aunque en forma menor en la región metropolitana.

Gráfico 7: Comparación de Empleo Temporal



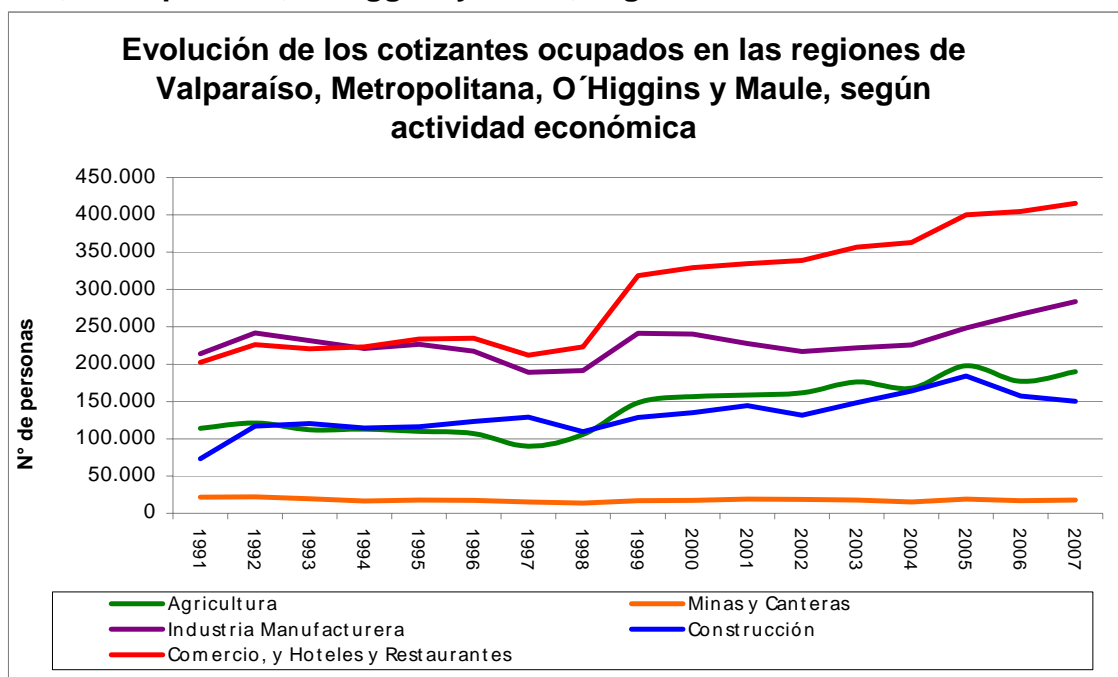
Fuente: Censo Agropecuario, 1997 y 2007

Nota: se tomaron las muestras durante los meses de febrero – abril

El comportamiento ocupacional agrícola por regiones demuestra que existen variaciones importantes al evaluar la ocupación agrícola trimestral. Las brechas de ocupados entre los meses de verano e invierno, son más pronunciadas en aquellas regiones del centro sur (Región de O'Higgins y Maule), mientras que estas brechas son menos pronunciadas en las regiones del centro norte (Región de Coquimbo y Valparaíso).

Al utilizar información de la Superintendencia de AFPs podemos ver que ésta también muestra una tendencia al aumento, aunque por debajo de la industria y el comercio. No obstante el número de cotizantes es mayor que el número de ocupados presentados por otras fuentes.

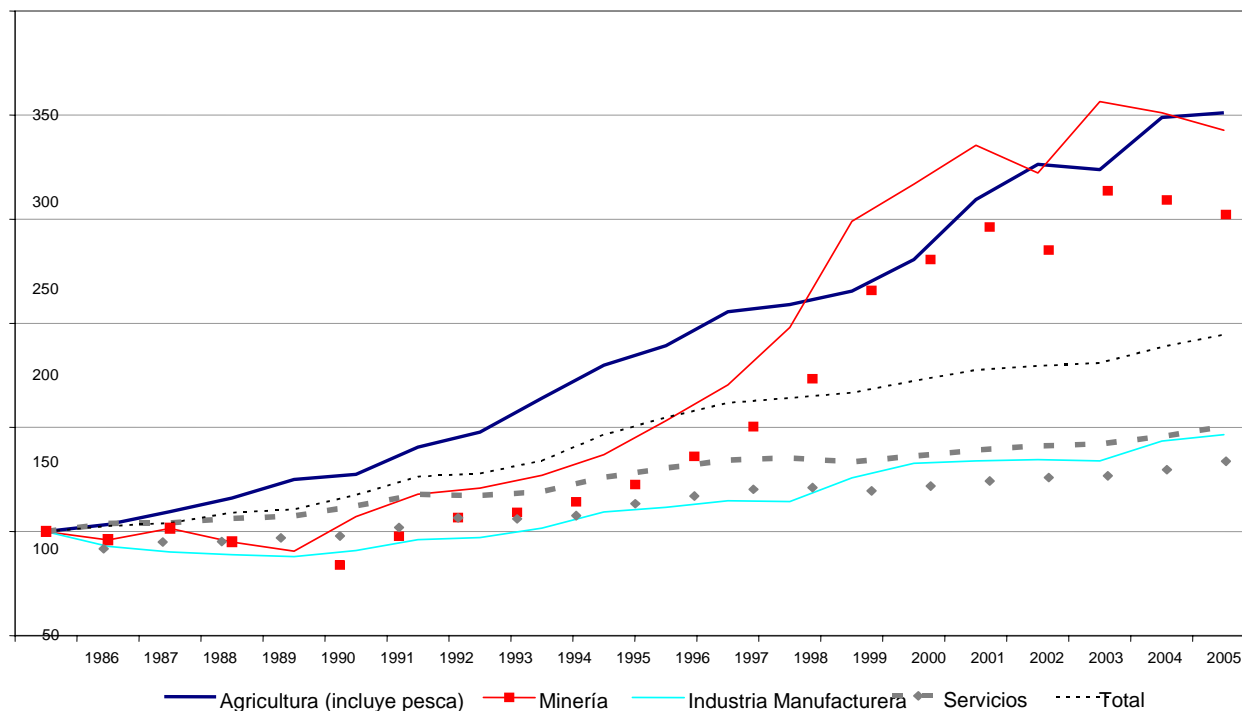
Gráfico 8: Evolución de los cotizantes ocupados en las regiones de Valparaíso, Metropolitana, O`Higgins y Maule, según actividad económica



Fuente: Elaboración propia en base a ODEPA con información de la Superintendencia de AFP

En base a la información presentada es posible construir un índice de productividad, Si se utiliza la información del valor agregado generado por cada sector y se divide por el número de ocupados y se iguala a 100 para el año 1986, se obtiene un índice de productividad laboral.

Gráfico N° 9: Productividad laboral por sector



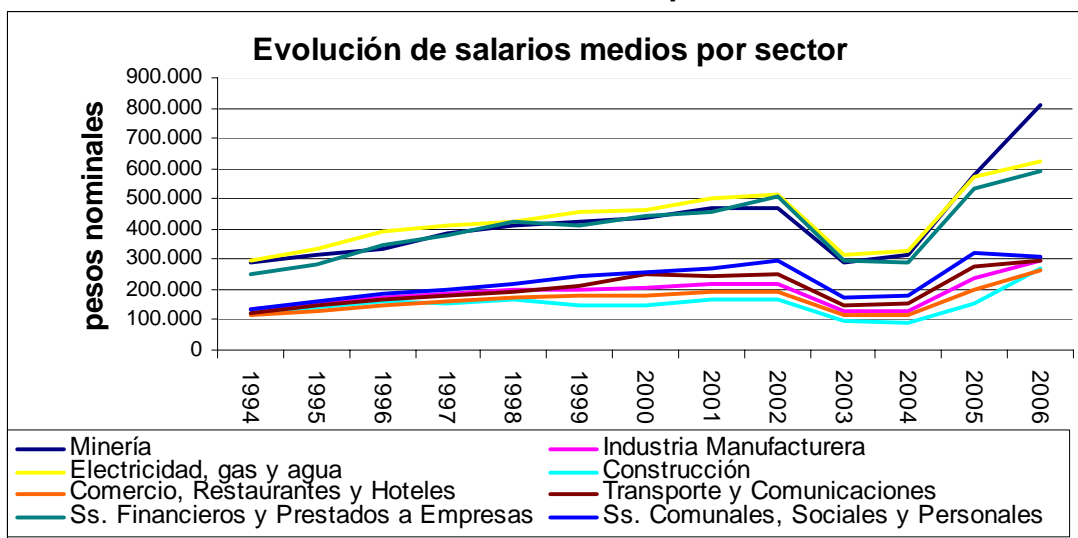
Fuente: Examen OCDE de Políticas Agrícolas (2008)

Al analizar la productividad de la mano de obra en la agricultura, se visualiza un aumento significativo en los últimos años, superando a otras actividades económicas de mayor crecimiento y alcanzando un nivel comparable al de la minería. Sin embargo cabe destacar que este un índice que muestra el cambio en la productividad y no permite comparar magnitudes absolutas.

4. Evolución del ingreso y remuneraciones

Lamentablemente no existen en el país series de remuneraciones para el sector agrícola o menos para el sector frutícola. Las únicas disponibles son para otros sectores de la economía que se presentan en el Gráfico 10 y que muestra como estas han ido aumentando tuvieron una caída el 2003, 2004 y luego vuelven a subir.

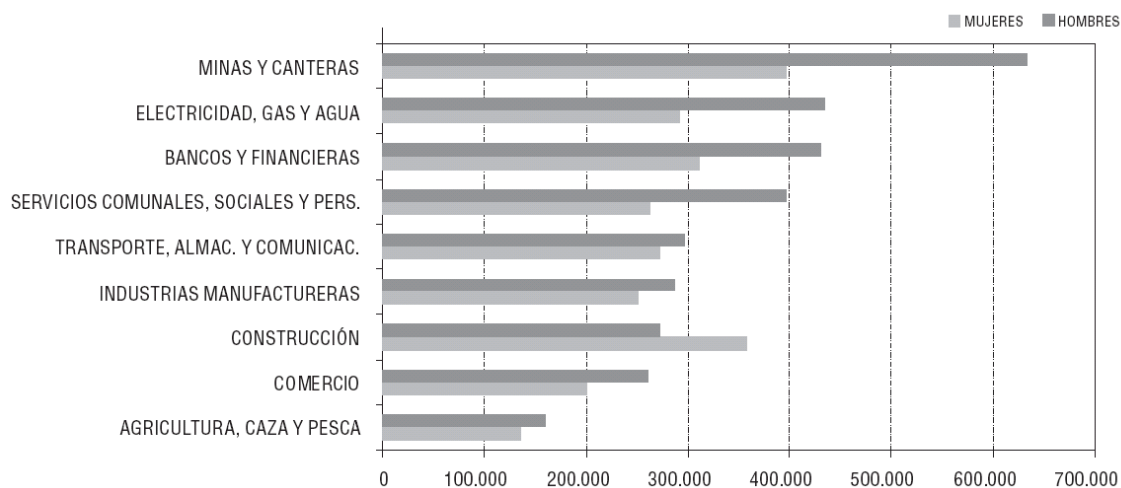
Gráfico 10: Evolución de los salarios medios por sector



Fuente INE, 2008

Por otra parte se pueden comparar los niveles de ingresos por rama de actividad económica. En el Gráfico 11 se presenta esta comparación y se puede apreciar que el sector de agricultura caza y pesca tiene los menores niveles de ingreso entre las distintas ramas de actividad, pero las brechas por sexo son menores que casi la mayoría de los sectores.

Gráfico 11: Ingreso Medio de Asalariados por Rama de Actividad y Sexo (pesos 2006)

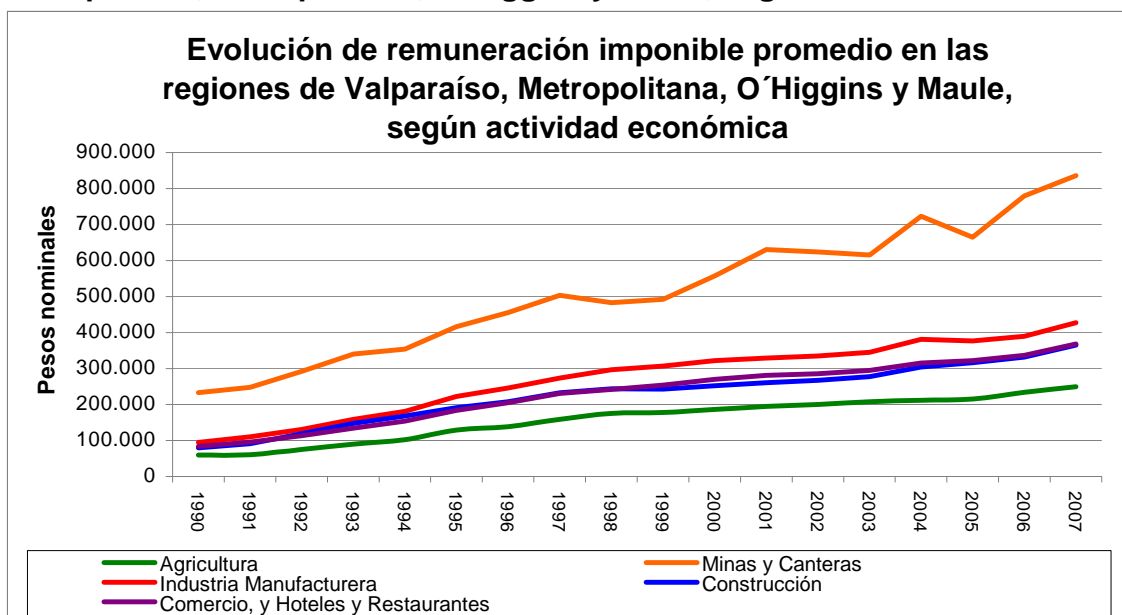


Fuente INE, 2007

Una fuente alternativa de información sobre los ingresos en las distintas actividades es la encuesta CASEN. Esta revela que para todo el periodo 1990 a 2003, el ingreso promedio de los trabajadores del sector fue el menor. Por otra parte, los sectores con los mayores ingresos promedios fueron el de la minería y el de establecimientos financieros. Más aún el sector agrícola presenta una caída entre los años 2000 y 2003. Esto podría parecer contradictorio con el aumento de la actividad frutícola presentada mas arriba, sin embargo se debe tener en cuenta que esta encuesta se realiza en noviembre por lo que estaría dejando fuera a una buena parte de los trabajadores de temporada.

Al revisar lo que ocurre en las cuatro regiones en estudio, es posible apreciar que se repite el hecho que la agricultura tiene los menores sueldos. Sin embargo, estos números deben analizarse con cautela ya que se basan en las remuneraciones reportadas, lo que ante la existencia de informalidad en el empleo puede esconder una proporción relevante del ingreso.

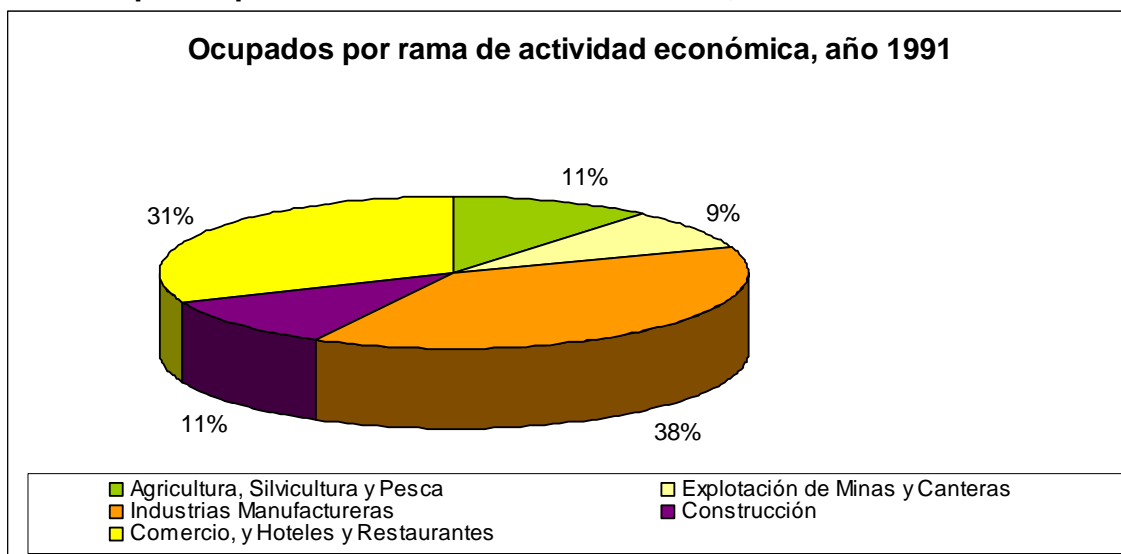
Gráfico 12: Evolución de remuneración imponible promedio en las regiones de Valparaíso, Metropolitana, O'Higgins y Maule, según actividad económica



Fuente: Elaboración propia modificada de ODEPA con información de la Superintendencia de AFP

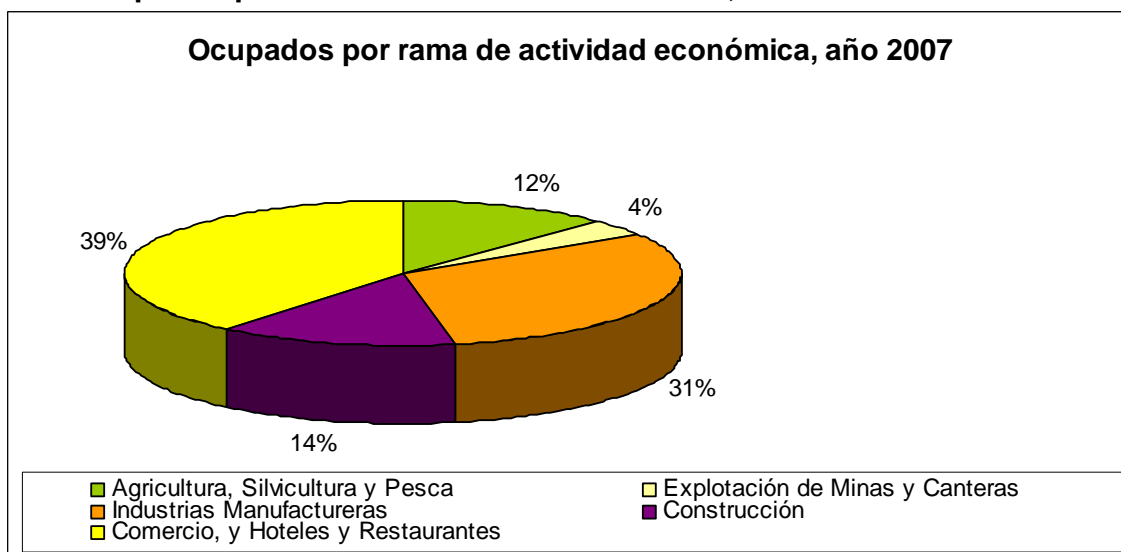
Al considerar las remuneraciones totales pagadas por estos sectores en las cuatro regiones de interés se aprecia que el sector agrícola mantuvo su participación cercana a 11%, similar a la del sector construcción. También se aprecia, como en estas regiones se ha contraído el sector minero y la industria, expandiéndose el comercio.

Gráfico 13: Ocupados por rama de actividad económica, año 1991



Fuente: Elaboración propia modificada de ODEPA con información de la Superintendencia de AFP

Gráfico 14: Ocupados por rama de actividad económica, año 2007



Fuente: Elaboración propia modificada de ODEPA con información de la Superintendencia de AFP

5. Conclusiones

Pese que el sector agrícola y en particular el frutícola han mantenido su crecimiento, en términos relativos han perdido importancia en la economía. Adicionalmente, este aumento de actividad se ha traducido en un aumento de la demanda por trabajo en los últimos seis años, lo que configura una situación donde si bien existiría una mayor demanda esta debe competir con sectores que han crecido aún más.

Adicionalmente, esta pérdida de importancia relativa también ocurre con el número de ocupados en el sector. Otros sectores han pasado a ser más relevantes en la generación de empleos.

Al interior del sector se puede apreciar una salida de trabajadores independientes y un aumento de los asalariados. Sin embargo, datos del censo indican una caída en el total de ocupados en el sector. En el caso de las regiones frutícolas en estudio, hay una disminución en el número de ocupados permanentes pero un aumento en el número de temporales, cambios que se aminoran en las regiones más urbanas.

Estas cifras parecen señalar una tendencia donde el sector provee más trabajos temporales que permanentes y disminuye el autoempleo. Si bien el aumento de productividad del sector es de los más altos, esto no parece ser suficiente para compensar el aumento en demanda y caída relativa del valor agregado del sector.

Respecto de las remuneraciones la conclusión más importante es la notable falta de datos para el sector. Además, destacan el bajo nivel de ingreso para los asalariados del sector y la menor brecha entre hombres y mujeres al compararlos con otros sectores de la economía. Pese a pagar los menores salarios el sector agrícola ha mantenido su contribución al total de remuneración pagadas.

4. CARACTERÍSTICAS DE LA DEMANDA DE TRABAJO EN EL SECTOR FRUTÍCOLA DE EXPORTACIÓN

Profesor:

Juan Ignacio Domínguez C.

Investigadores Asociados:

Patricia Ebel F.

María Jesús Poblete F.

Departamento de Economía Agraria

Demanda por trabajadores en los sectores frutícolas

Con el objeto de analizar en forma empírica las características de la demanda de trabajo en el sector frutícola, se planteó la posibilidad de construir coeficientes técnicos a partir de cifras de la demanda real de trabajo, que diversas empresas tuvieron en la temporada 2006-2007 para la producción de las especies más representativas de las regiones comprendidas entre Valparaíso por el norte y Maule por el sur. Las especies seleccionadas fueron uva de mesa, manzanos, paltos, duraznos y nectarinos y cerezos, agregándose información sobre arándanos (por su creciente plantación y alta demanda puntual de mano de obra) y de vid vinífera, como cultivo comparativo.

En forma complementaria a la obtención de la información empírica sobre cantidades de trabajadores demandados, se aprovechó la ocasión para entrevistar a dichos productores y obtener sus opiniones sobre las características del empleo y sus visiones sobre el tema de gestión laboral.

Metodología utilizada

La información cuantitativa se obtuvo a través de estudios de casos, en empresas que dispusieran información del detalle de las jornadas de mano de obra utilizadas, mes a mes, para la temporada 2006-2007. Para las especies indicadas, la información considera diferentes variedades, tamaños de huertos y especialmente, diversos grados de complejidad productiva de las empresas. En este sentido, los coeficientes obtenidos representan mayoritariamente la realidad de empresas que producen una combinación amplia de especies y variedades, siendo las empresas mono productoras, sólo tres dentro del total.

Dado que los casos a analizar debían contar con registros apropiados, no se pudo seleccionarlos con algún criterio preconcebido. Simplemente hubo que

requerir información de profesionales asesores, de empresas exportadoras y de conocidos, de manera de acceder a los casos que cumplían las condiciones requeridas. También se utilizó como fuente de información a los proveedores de sistemas de contabilidad de gestión que informaron sobre productores que ocuparan sus servicios.

Una dificultad adicional para generar la información, es la diferente metodología y sistemas de registros utilizados. Aún con un mismo software de gestión, los criterios de asignación de costos y de jornadas laborales encontrados son muy diversos y el equipo de investigadores tuvo que procesar y corregir la información para llevarla a estándares comparables.

Con las salvedades ya mencionadas, la información recolectada reúne las siguientes características:

- a) Las cifras de jornadas se obtuvieron a partir de la información de 7 predios en la región de Valparaíso, 8 predios en la región Metropolitana, 10 predios en la región de O'Higgins y 9 predios en la región del Maule.
- b) El número de observaciones para cada especie está especificado en los análisis de cada una de ellas; en todo caso ellas superan las 10 informaciones válidas en cada especie con excepción de las cerezas (9) y los arándanos con 3 observaciones.
- c) Los casos analizados corresponden prácticamente todos a predios con más de una especie frutal (cuatro hasta ocho especies diferentes por predio). Solo se encontró casos especializados en productores de paltos (Quillota), cerezos (Rancagua) uva de mesa (con cuatro variedades) y vid vinífera.
- d) La superficie frutícola de las explotaciones consideradas correspondió, a predios de tamaño mediano a grande con un mínimo de 40 hectáreas con huertos en producción. Los casos que proporcionaron la información sobre jornadas laborales corresponden a 10 predios con superficies frutícolas entre 46 y 150 hectáreas, 8 predios con huertos entre 180 y 300 hectáreas y 7 huertos con más de 330 hectáreas plantadas.

4.1 Demanda de mano de obra por mes y por rubro

El proceso de recopilación de la información empírica resultó complejo, ya que no muchas empresas agrícolas cuentan con la información en la forma requerida. La mayor parte de ellas tiene cifras de empleo y costo total de mano de obra por mes, sin identificación clara del centro de costos y a veces combinando una gama muy amplia de especies frutícolas. Como se analizará más adelante, es precisamente una de las estrategias comunes de la mayoría de los empresarios, el combinar la producción de una serie de rubros y variedades que les permitan, no sólo enfrentar mejor las variaciones en los mercados, sino especialmente, hacer una utilización más racional de la mano de obra.

Cuadro N° 4.1: Jornadas de trabajo por hectárea para rubros seleccionados durante la temporada 2006-2007

ESPECIE	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	TOTAL
UVA DE MESA	7,94	10,29	12,67	18,53	8,43	8,83	26,39	62,97	38,94	41,53	98,52	37,71	372,76
MANZANO	8,48	13,67	7,95	12,24	6,24	7,68	31,26	14,07	12,83	43,78	24,40	12,56	195,16
NECTARINO / DURAZNERO	12,00	10,07	10,27	6,51	5,02	28,50	20,26	28,77	29,81	22,26	4,91	2,33	180,71
CEREZO	2,35	1,86	5,17	8,77	12,69	11,11	23,83	50,78	7,58	2,23	4,10	3,19	133,66
PALTO	4,82	3,40	3,13	6,54	4,11	8,14	6,94	9,62	6,48	5,03	4,37	5,73	68,33
ARÁNDANO	3,07	8,32	27,32	3,07	3,07	11,82	167,57	268,44	16,94	3,07	3,07	3,82	519,53
VID VINÍFERA	2,14	5,26	9,12	10,33	5,69	8,55	10,81	10,63	8,10	5,58	7,24	8,77	92,23

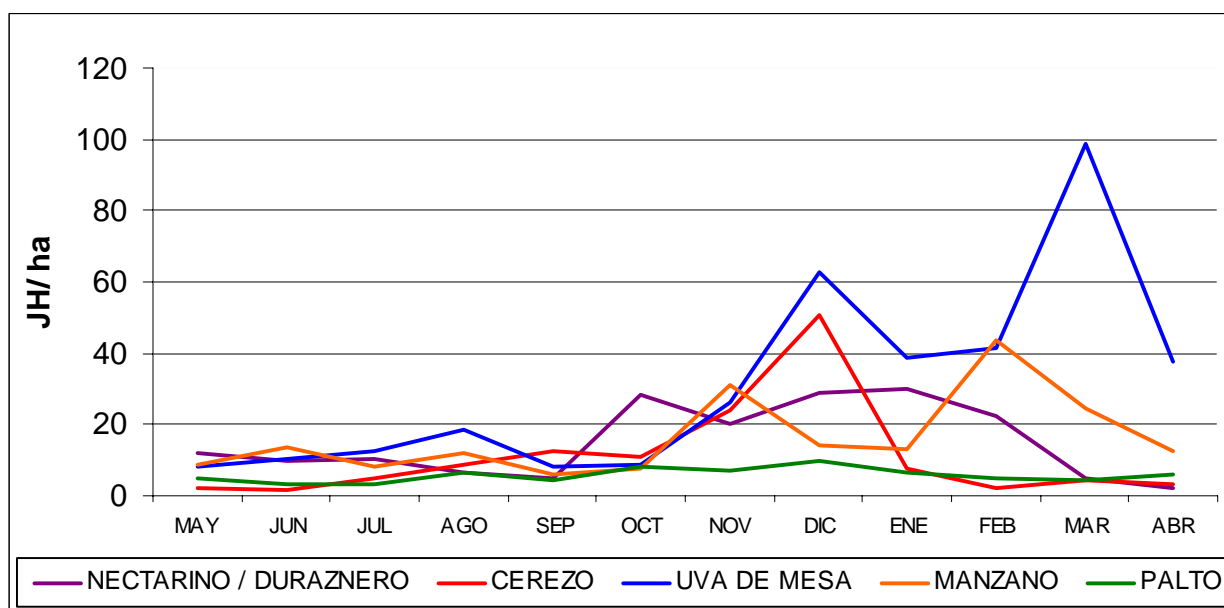
El cuadro N° 4.1 presenta un resumen con los valores promedio de demanda de mano de obra mensual por rubro y por hectárea, durante la temporada 2006-2007, obtenido a partir de los estudios de caso seleccionados entre Valparaíso y la región del Maule. Las cifras representan la demanda de empleo directo en plantaciones en etapa de plena producción.

Los parronales de uva de mesa son el cultivo con mayor demanda de trabajo (promedio de 373 jornadas), valor que prácticamente duplica a los otros rubros importantes como manzanos, duraznos y nectarinos, y cerezos. En el otro extremo, el cultivo del palto es el que tiene una demanda menor, la que totaliza un promedio de 68 jornadas.

El cuadro incorpora las jornadas de mano de obra demandadas por la vid vinífera, como cultivo de referencia. Este rubro utiliza menos jornadas que la mayor parte de las especies consideradas, reflejando el creciente uso de mecanización en su cosecha.

Adicionalmente se presentan cifras de demanda de trabajo en el cultivo de arándanos. Esta fruta es de muy reciente introducción en el área y tiene comparativamente la mayor necesidad de mano de obra por una fuerte concentración en la época de cosecha. Las cifras presentadas representan muy pocos casos, pero ellas corroboran la opinión de especialistas que afirman que el cultivo de arándanos para exportación en fresco tiene una demanda de mano de obra en cosecha muy alta.

Figura Nº 4.1: Demanda de mano de obra mensual



La figura 4.1, que presenta en forma gráfica las cifras del cuadro anterior, permite apreciar en qué meses se concentran las mayores demandas de trabajo por especie. Puntualmente, la mayor demanda de trabajo ocurre en los meses de febrero y marzo, que corresponde a las épocas de cosecha y packing de la uva de mesa, en las regiones de Valparaíso, Metropolitana y de O'Higgins. Sin embargo, esa mayor demanda coincide con el declive de mano de obra en las demás especies, salvo en los manzanos, cuyas plantaciones se concentran en las regiones del Maule y de O'Higgins.

La información del cuadro y el gráfico anteriormente mencionados, permite apreciar que la situación más compleja de demanda total, se produce en los meses de noviembre y diciembre. En estos meses aumenta simultáneamente la necesidad de trabajo de varias especies: cosecha de cerezos, manejo en verde y arreglo de racimos en uva de mesa, raleo y podas en verde en carozos, además de la cosecha de algunas variedades tempranas de duraznos o nectarinos.

La situación de una alta demanda concentrada, podría hacerse aún más compleja en las regiones de O'Higgins y Metropolitana con la aparición de plantaciones de arándanos, ya que su cosecha también es altamente demandante de trabajo en los meses de noviembre y diciembre.

A continuación se presenta un análisis detallado de las características de la demanda de trabajo de cada una de las especies. La superficie abarcada con plantaciones frutícolas en los predios entrevistados es de aproximadamente 8.770 hectáreas.

4.1.1 Uva de mesa

La uva de mesa es el cultivo frutícola que ocupa mayor superficie en el país y en el área de estudio. De un total nacional de 53.000 hectáreas en producción, en el área de estudio (Valparaíso a Maule) habría 36.088 hectáreas, lo que corresponde a un 68% aproximadamente. Las mayores superficies de uva de mesa se ubican en las regiones de O'Higgins (13.900), Valparaíso (10.900) y Metropolitana (10.900).

La información de demanda de trabajo fue obtenida a partir de un total de 15 casos analizados, de los que se consideró sólo 12 casos más representativos en las tres regiones indicadas. La superficie directa incluida en estos casos corresponde a 586 hectáreas de uva de mesa en plena producción.

Los parronales de uva de mesa representan la especie con mayor requerimiento de trabajo para la producción de fruta exportable. En promedio de los casos analizados, la demanda sería de aproximadamente 373 jornadas en la temporada, cifras que fluctúan entre valores de 272 jornadas como mínimo y de 532 en el caso con mayor demanda de trabajo. Habiéndose analizado casos de diversas variedades (Flame, Thompson, Red Globe y Superior) no se pudo apreciar ninguna relación directa entre variedad y trabajo demandado, pese a que en opinión de especialistas la variedad Thompson sería la que requiere mayor intervención de trabajo manual. Asimismo, tampoco se aprecia diferencias en demanda de mano de obra entre las diferentes regiones consideradas (Valparaíso a O'Higgins). (Ver Cuadro N° 4.2).

Las cifras empíricas obtenidas indican que la demanda efectiva es superior a los valores utilizados como estándar en diversos estudios utilizados como referencia. Así, un documento de la Subsecretaría de Agricultura¹ y PNUD (1993) indica una demanda total de 208 jornadas, en tanto las Fichas Técnicas publicadas por el Departamento de Economía Agraria de la Universidad Católica de Chile (1992) indican un total de 180 jornadas. Sin embargo, es necesario considerar que en los 10 últimos años han habido cambios que explicarían esta diferencia: Por una parte, hoy es habitual realizar labores de packing en el predio, lo que representa entre 40 a 90 jornadas por hectárea, labor que antes se completaba en la exportadora. Adicionalmente, los rendimientos exigidos en la actualidad son también mayores, lo que aumenta la cantidad de trabajo requerido en cosecha.

La distribución mensual del trabajo demandado, indica que a lo largo de todos los meses del año hay una demanda mínima de aproximadamente 8 a 10 jornadas mensuales por hectárea. Esta demanda reflejaría la presencia de personal más especializado (tractoristas, jefes de cuadrilla, jefes de sección encargados de riego, etc.) los que habitualmente son parte de la planta de trabajadores con contrato permanente en los predios.

¹ Ministerio de Agricultura, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; Fortalecimiento de las capacidades de formulación y evaluación de proyectos para la pequeña agricultura. 1993

Cuadro N° 4.2: Uva de mesa, jornadas por hectárea durante la temporada 2006-2007

ESPECIE	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	TOTAL
UVA DE MESA													
Uva Flame V	47,84	46,24	32,07	15,42	4,17	15,12	15,12	15,12	7,82	12,76	47,84	12,16	271,69
Uva Thompson RM	3,68	0,84	3,46	32,06	3,19	15,57	19,59	147,65	43,60	21,19	219,65	6,81	517,28
Uva Thompson RM	3,49	1,50	3,29	40,13	7,55	12,77	27,01	88,73	33,97	15,34	183,99	3,80	421,58
Uva Thompson RM	0,77	0,20	3,14	31,66	4,94	3,96	26,62	12,44	11,37	13,81	155,21	6,81	270,94
Uva Crimson RM	7,00	9,00	11,77	2,70	7,00	8,00	32,73	19,55	8,00	6,65	152,42	31,00	295,83
Uva Thompson RM	1,63	1,63	28,73	4,32	2,27	3,49	28,25	81,98	112,36	105,28	2,33	1,63	373,89
Uva Thompson VI	0,08	0,12	0,27	28,74	30,78	2,52	66,21	193,82	100,66	39,68	67,63	1,53	532,04
Uva Red Globe VI	17,17	25,12	0,32	0,86	19,20	1,18	2,49	16,11	28,77	16,60	35,14	289,08	452,04
Uva VI	8,63	27,82	33,81	13,78	7,33	17,66	36,97	61,65	67,66	77,36	69,84	25,75	448,26
UvaThompson VI	2,44	9,51	23,30	4,57	3,91	5,84	23,69	26,36	13,09	25,41	124,11	3,74	265,97
Uva Red Globe VI	1,96	1,44	2,83	28,19	4,44	14,66	19,97	13,68	13,68	3,03	75,11	69,71	248,70
Uva Thompson, Superior VI	0,55	0,06	9,09	19,88	6,35	5,23	18,08	78,59	26,30	161,24	48,96	0,53	374,85
PROMEDIO	7,94	10,29	12,67	18,53	8,43	8,83	26,39	62,97	38,94	41,53	98,52	37,71	372,76

La distribución del requerimiento de trabajo a lo largo del año, reflejada en el Cuadro N° 4.2 indica los períodos de mayor demanda:

- Junio a Agosto, con una demanda total de aproximadamente 40 jornadas (10 a 18 por mes) para labores de poda de invierno y amarra.
- Noviembre a Enero, con una demanda total de aproximadamente 125 jornadas (26 a 63 por mes) para el “manejo en verde” que incluye labores como desbrote, regulación de carga, deshoje, arreglo de racimos, chapoda, entre otros.
- Enero a Marzo para labores de cosecha y packing con una demanda total de aproximadamente 120 jornadas por hectárea.

El manejo en verde y la cosecha son las épocas de mayor demanda de trabajo y se extienden desde el mes de noviembre hasta marzo, dependiendo de las variedades producidas. La cosecha se inicia en enero con las variedades Flame o Superior, continuando con Thompson y culminando en marzo con Red Globe y Ribier entre las variedades más plantadas.

4.1.2 Manzano

Las plantaciones de manzanos representan la segunda mayor superficie frutícola del país y del área bajo estudio. De un total nacional de aproximadamente 32.000 hectáreas en producción, en el área en estudio (Valparaíso a Maule) habría 27.500 hectáreas, lo que representa el 86%. Las mayores superficies se ubican en la región del Maule con 17.476 hectáreas y de O’Higgins con 9.366 hectáreas. En las regiones de Valparaíso y Metropolitana las superficies con manzanos en producción no superan las 420 hectáreas.

La información de demanda de trabajo fue obtenida a partir de un total de 19 observaciones, de las que se seleccionó 12 casos en las regiones indicadas. La superficie directa considerada en estos casos corresponde a 377 hectáreas de manzanos en plena producción.

Las plantaciones de manzanos en plena producción, tienen una demanda promedio de 195 jornadas de trabajo por hectárea en la temporada, cifra que en los casos analizados fluctúa entre valores de 114 jornadas como mínimo y 280 como máximo. Las cifras analizadas incluyen tanto variedades de tipo bicolor (Royal Gala, Fuji) como verdes (Granny Smith) no pudiéndose apreciar ninguna relación clara entre variedad y cantidad de trabajo demandado. Asimismo, tampoco se aprecia diferencias en demanda de mano de obra entre las plantaciones en las regiones de O'Higgins y del Maule. (Ver Cuadro N° 4.3).

Esta demanda efectiva es similar a los valores utilizados como estándar en los estudios utilizados de referencia. Así, el documento de la Subsecretaría y PNUD (1993) indica una demanda total de 227 jornadas, en tanto las Fichas Técnicas del Departamento de Economía Agraria UC indican 164.

Cuadro N° 4.3: Manzanos: Jornadas por hectárea durante la temporada 2006-2007.

ESPECIE	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	TOTAL
MANZANO													
Manzano Royal Gala V	27,95	24,35	22,55	15,35	13,55	24,58	24,58	24,58	17,23	13,55	13,55	13,55	235,37
Manzano Royal Gala V	14,89	20,91	2,57	7,18	8,61	9,39	47,13	2,41	10,65	42,49	22,11	5,39	193,74
Manzano Royal Gala RM	0,56	0,56	0,67	11,52	5,29	6,02	25,09	7,77	12,03	55,24	15,95	15,04	155,74
Manzano Royal Gala, Pink Lady VI	1,47	1,09	0,64	15,57	1,75	3,87	34,22	6,05	4,25	40,15	1,12	4,30	114,49
Manzano Granny Smith VI	29,93	0,56	2,36	9,55	18,05	6,39	2,62	5,88	7,73	1,93	125,49	29,78	240,28
Manzano Royal Gala VII	5,41	17,36	7,60	2,25	2,19	5,92	53,01	14,86	7,38	51,09	11,49	3,89	182,45
Manzano bicolor VII	0,00	4,23	4,91	5,05	2,73	2,73	19,77	14,41	5,14	98,67	0,23	1,82	159,67
Manzano bicolor VII	0,00	8,00	20,80	14,80	5,00	13,30	39,50	14,80	6,30	100,41	0,70	1,00	224,61
Manzano Royal Gala VII	2,00	59,34	2,00	2,00	2,00	2,00	72,02	2,00	56,48	76,39	2,00	2,00	280,24
Manzano Granny Smith VII	2,00	2,00	2,00	45,98	2,00	2,00	2,00	30,79	2,00	2,00	49,07	49,07	190,92
Manzano Royal Gala VII	2,00	16,00	16,00	4,00	2,00	4,00	34,00	25,00	15,00	32,00	34,00	9,00	193,00
Manzano VII	15,59	9,68	13,33	13,69	11,67	11,94	21,19	20,29	9,71	11,39	17,03	15,87	171,38
PROMEDIO	8,48	13,67	7,95	12,24	6,24	7,68	31,26	14,07	12,83	43,78	24,40	12,56	195,16

Al igual que en el caso de la uva de mesa, la información mensual del trabajo requerido, indica que a lo largo del año hay una demanda mínima de aproximadamente 7 a 8 jornadas por hectárea, lo que reflejaría la presencia de personal más especializado (tractoristas, jefes de cuadrilla, jefes de sección encargados de riego.) que habitualmente son parte de la planta de trabajadores con contrato permanente en los predios.

La distribución del requerimiento de jornadas de trabajo a lo largo del año, reflejada en el cuadro 4.3 indica los períodos de mayor demanda:

- Junio a Agosto con una demanda total de aproximadamente 34 jornadas (8 a 12 por mes) para labores de poda de invierno.
- Noviembre con una demanda de aproximadamente 40 jornadas para labores de raleo, complementaria al raleo químico.
- Enero a Marzo para labores de apuntalado, poda en verde de variedades bicolor y cosecha con una demanda total de 80 jornadas por hectárea.

La cosecha, época de mayor demanda de trabajo, se extiende desde febrero a marzo, iniciándose con variedades como Gala, y cosecha inmadura de Granny Smith y continuando con esta variedad y otras bicolors hasta fines de febrero y marzo.

4.1.3 Nectarino y Duraznero

El nectarino y duraznero son especies que tienen un manejo agronómico muy similar y su plantación, en conjunto, representa una superficie total de 10.724 hectáreas (en producción) de las cuales prácticamente el 98% (10.032 hectáreas) se producen en las regiones de Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins. La mayor superficie se concentra en la región de O'Higgins con 5.655 hectáreas.

Para este estudio, se contó con un total de 18 observaciones, de las cuales se seleccionó 12 casos para ilustrar la información de demanda del trabajo. La superficie directa considerada en estos casos corresponde a 375 hectáreas de ambas especies frutales en plena producción.

Las plantaciones de estas especies en plena producción, tienen una demanda promedio de 180 jornadas de trabajo por hectárea en la temporada, cifra que en los casos analizados fluctúa entre valores de 101 jornadas como mínimo y 250 como máximo. Las cifras analizadas incluyen variedades de producción temprana, mediana y tardía. (Ver Cuadro N° 4.4).

Esta demanda efectiva es superior a los valores utilizados como estándar de referencia. Así, el documento de la Subsecretaría y PNUD indica una demanda total de 139 a 147 jornadas en tanto las Fichas Técnicas del Departamento de Economía Agraria UC indican una demanda de mano de obra de 155 jornadas en plena producción. Ello reflejaría la mayor intensidad de trabajo que se utiliza hoy para obtener altos rendimientos y en especial para manejar la vegetación de modo de tener fruta de muy alta calidad (tamaño y color).

Cuadro Nº 4.4: Duraznero/Nectarino: Jornadas por hectárea durante la temporada 2006-2007.

ESPECIE	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	TOTAL
Duraznero/Nectarino													
Duraznero Royal Glory V	6,19	7,96	3,24	4,13	5,60	25,52	7,37	37,46	1,47	0,88	1,18	0,59	101,62
Nectarino August Fire RM	3,34	5,16	28,07	28,01	9,75	4,38	35,79	5,77	27,22	55,21	9,03	2,35	214,08
Duraznero September Sun RM	0,84	0,77	31,76	6,31	3,99	2,78	21,80	0,80	28,86	73,66	5,80	3,34	180,71
Nectarino August Red RM	0,57	12,41	5,06	0,57	0,00	30,46	12,72	2,30	54,56	28,20	1,15	3,45	151,46
Duraznero RM	14,21	28,22	3,16	3,48	10,59	22,53	26,77	38,38	36,83	4,70	3,01	1,82	193,71
Duraznero Elegant Lady RM	31,44	37,93	5,50	4,52	12,93	3,46	26,40	34,29	71,99	3,65	12,23	5,26	249,60
Nectarinos RM	10,37	7,68	14,97	4,51	8,21	86,65	11,01	42,84	21,43	41,58	15,39	1,81	266,44
Duraznero y Nectarino RM	7,49	7,66	7,66	3,73	3,48	21,18	17,49	15,46	13,66	12,37	3,48	2,73	116,38
Nectarino VI	1,35	0,32	13,00	18,61	1,48	31,01	36,17	49,97	63,69	33,50	0,95	0,01	250,05
Duraznero y Nectarino VI	2,19	8,96	6,04	1,53	2,89	31,75	24,81	32,44	15,48	8,52	3,87	1,68	140,17
Nectarino Fiesta VI	35,00	2,60	3,40	2,40	0,89	33,85	18,25	47,45	1,52	1,52	1,52	0,00	148,40
Duraznero Rich Lady VI	31,00	1,20	1,38	0,38	0,38	48,48	4,48	38,05	21,05	3,38	1,29	4,89	155,95
PROMEDIO	12,00	10,07	10,27	6,51	5,02	28,50	20,26	28,77	29,81	22,26	4,91	2,33	180,71

Al igual que en los casos anteriores, la información mensual del trabajo requerido, indica que hay una demanda de trabajo mínima permanente, la que llega a valores cercanos de 2 jornadas en abril y 5 a 6 en los meses de agosto y septiembre. Dada la estructura organizativa común en los predios frutícolas esto reflejaría la presencia de personal permanente de carácter especializado (tractoristas, jefes de cuadrilla, jefes de sección encargados de riego, etc.).

La distribución del requerimiento de jornadas de trabajo a lo largo del año, reflejada en el Cuadro Nº 4.4 indica los períodos de mayor demanda:

- Junio a Julio, con una demanda total de aproximadamente 20 jornadas para labores de poda de invierno.
- Octubre a Febrero, con una demanda alta y pareja que fluctúa entre 20 y 30 jornadas por hectárea para labores de raleo, podas de verano y cosecha, labores que se van desarrollando en el tiempo dependiendo de las precocidad de las variedades (tempranas, medias o tardías).
- La cosecha, es la época de mayor demanda de trabajo y se extiende desde los meses de Diciembre a Marzo, según las variedades.

4.1.4 Cerezo

El cerezo es una especie cuya superficie plantada en Chile ha aumentado en forma acelerada en la última década. A nivel nacional, las plantaciones en producción alcanzan a 9.156 hectáreas (2007), habiendo casi un 50% más de hectáreas en etapa de formación (4.283), lo que es indicativo de su ritmo de crecimiento. En las regiones comprendidas entre Valparaíso y el Maule hay 7.786 hectáreas de cerezos en plena producción, lo que corresponde a un 85% del total nacional. La mayor superficie plantada se concentra en la Región del Maule con 4.333 hectáreas y en la Región de O'Higgins con 2.837 hectáreas.

De un total de 11 casos analizados, se seleccionó 9 de ellos para ilustrar la información de demanda del trabajo. La superficie directa considerada en estos casos es de 183 hectáreas de cerezos en plena producción.

Las plantaciones de esta especie en plena producción, tienen una demanda promedio de 135 jornadas de trabajo por hectárea en la temporada, cifra que en los casos analizados fluctúa entre valores de 80 jornadas como mínimo y 211 como máximo. La amplitud del rango se explica, en gran medida por la presencia de un número importante de huertos antiguos, en ambas regiones, con baja densidad y árboles de gran tamaño que tienen un nivel de manejo y producción diferentes. (Ver cuadro 4.5).

Las jornadas totales obtenidas en los casos son inferiores a los valores estándar de los estudios ya citados, los que muestran valores de 147 (subsecretaría) y 159 (Economía Agraria UC) jornadas por hectárea. La diferencia es explicable por el importante cambio tecnológico ocurrido en la última década, con manejo de árboles de menor tamaño y alta densidad.

La distribución mensual del trabajo indica que entre febrero y junio, prácticamente no hay labores intensivas muy específicas y hay una demanda mínima de jornadas que principalmente refleja la presencia en los campos de personal permanente, especializado (tractoristas, jefes de cuadrilla, jefes de sección encargados de riego, etc.) con un mínimo de jornadas asignadas a este rubro.

Cuadro Nº 4.5: Cerezo, jornadas por hectárea durante la temporada 2006-2007

ESPECIE	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	TOTAL
CEREZO													
Cerezo RM	1,78	2,54	9,16	3,56	2,00	1,78	1,42	79,82	1,42	1,07	1,07	2,00	107,62
Cerezo Bing VI	2,00	6,00	6,00	3,00	2,00	4,00	50,00	30,00	8,00	8,00	8,00	3,00	130,00
Cerezo Lapins VI	0,08	0,13	9,26	31,38	39,80	54,88	22,94	11,52	34,73	3,17	1,64	1,53	211,06
Cerezo Bing VI	2,72	5,40	3,63	6,46	12,68	5,51	41,22	43,65	3,13	2,34	5,32	3,48	135,53
Cerezo Bing VI	6,64	2,40	1,06	4,43	18,73	9,03	25,99	41,67	5,63	3,06	2,90	2,01	123,55
Cerezo Bing, Lapins VII	1,47	0,03	0,69	10,92	14,16	4,56	8,47	71,18	2,81	2,02	9,89	4,17	130,36
Cerezo VII	1,08	0,03	0,69	10,95	14,21	4,65	8,59	71,87	2,90	2,02	9,98	4,18	131,13
Cerezo VII	1,30	0,10	0,05	0,73	0,63	3,54	18,82	47,34	1,61	0,31	0,00	5,21	79,66
Cerezo Bing VII	0,10	0,10	16,00	4,50	6,00	10,00	37,00	80,00	10,00	0,10	0,10	0,10	164,00
PROMEDIO	1,91	1,86	5,17	8,44	12,24	10,88	23,83	53,01	7,80	2,45	4,32	2,85	134,77

Prácticamente un 50% de las jornadas se concentra en los meses de noviembre y diciembre y corresponde a la faena de cosecha de todas las variedades en producción. Esta labor de cosecha se caracteriza por ocurrir en un tiempo muy corto durando para cada variedad no más de tres semanas, lo que acentúa la necesidad de contar con un gran contingente de trabajadores en un período relativamente corto.

Otras labores importantes en el cerezo son las poda de verano (enero a marzo) e invierno (abril a julio), el raleo (sólo en alguno de los casos, según variedad, suelo, etc.) y en huertos en formación, la ortopedia, que es una labor muy demandante de mano de obra (30 a 40 jornadas por hectárea).

4.1.5 Palto

Las plantaciones de paltos han llegado a constituirse en la tercera especie con mayor superficie plantada con un total de 30.892 hectáreas en el país, de las cuales un 84% se encuentra en las regiones analizadas (25.842 hectáreas). De esta superficie, 17.842 hectáreas se ubican en la región de Valparaíso, 5.590 en la región Metropolitana y 2.355 en la región de O'Higgins.

De 13 casos analizados, se eligió 11 con información fidedigna y completa para ilustrar la demanda del trabajo. La superficie directa considerada en estos casos corresponde a 652 hectáreas en plena producción.

Las plantaciones de palto representan la especie con menor requerimiento de trabajo entre los rubros analizados. En promedio de los casos, la demanda sería de aproximadamente 68 jornadas totales en la temporada, cifras que fluctúan en un rango de valores entre 25 y 126 jornadas por hectárea (Ver cuadro 4.6). La amplitud del rango no corresponde a diferencias de variedad (mayoritariamente palta Hass) ni al hecho de ser plantadas en plano o en laderas de cerro. Al igual que en el caso de los cerezos, las diferencias corresponden a diseños de huertos diferentes, que

incluyen huertos de tipo tradicional, con árboles muy altos y en baja densidad y plantaciones altamente intensivas, de alta densidad, en camellones, diseñadas para adelantar los flujos de producción y lograr un manejo de la altura que permita minimizar el trabajo de recolección.

Las cifras empíricas obtenidas indican que la demanda de trabajo actual está entre los rangos de valor considerados como estándar en las referencias consideradas. Así, el documento de la Subsecretaría y PNUD (1993) indica una demanda total de 83 jornadas, en tanto las Fichas Técnicas del Programa de gestión de la Fundación Chile indican 101 jornadas.

La distribución mensual del trabajo, indica que a lo largo del año hay una demanda mínima de aproximadamente 3 a 4 jornadas por hectárea, lo que al igual que en los casos anteriores reflejaría la presencia de personal más especializado (tractoristas, jefes de cuadrilla, jefes de sección encargados de riego, etc.) que habitualmente son parte de la planta de trabajadores con contrato permanente en los predios.

Cuadro N° 4.6: Palto, jornadas por hectárea durante la temporada 2006-2007

ESPECIE	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	TOTAL
PALTO													
Palto Hass V	7,17	4,97	4,84	12,50	4,22	2,88	3,42	20,06	3,29	6,76	8,53	4,94	83,58
Palto Hass V	4,04	3,67	3,83	4,56	3,69	5,67	6,35	5,96	6,35	5,81	5,73	10,88	66,54
Palto Hass V	3,79	1,30	1,30	6,20	6,20	6,20	6,20	8,69	8,69	8,69	1,30	3,79	62,35
Palto Hass cerro V	13,15	7,70	6,06	9,52	11,30	16,41	14,63	14,13	11,30	9,58	6,72	5,17	125,67
Palto Hass V	9,43	9,43	7,43	3,43	3,43	14,52	16,52	16,52	7,12	3,43	3,43	3,43	98,08
Palto Hass cerro RM	1,44	0,18	1,40	1,44	0,83	0,72	4,16	6,68	4,09	1,23	1,59	1,55	25,28
Palto Hass RM	1,52	0,24	1,50	1,52	0,24	0,81	1,13	8,08	9,40	1,65	1,95	1,52	29,56
Palto RM	2,20	0,02	0,21	0,43	3,00	17,40	3,62	8,49	4,91	4,27	5,38	3,58	53,51
Palto RM	9,79	8,72	5,94	5,38	8,85	20,03	9,60	10,61	11,84	7,60	9,83	18,06	126,25
Palto cerro RM	0,24	0,47	0,54	25,48	1,72	0,76	0,50	0,42	0,18	3,55	2,84	9,56	46,26
Palto Hass VI	0,24	0,72	1,42	1,95	1,34	4,13	10,27	6,23	4,05	2,81	0,84	0,55	34,56
PROMEDIO	4,82	3,40	3,13	6,58	4,07	8,14	6,94	9,62	6,48	5,03	4,37	5,73	68,33

En general el cultivo del palto se caracteriza por la ausencia de períodos peak concentrados de demanda de trabajo, ya que la labor más demandante, la cosecha, se extiende por un período largo (entre agosto y febrero) e incluye una etapa de cosecha para exportaciones y una segunda etapa para cosecha de remanente para mercado nacional. Otras labores importantes en las plantaciones nuevas son la poda y el anillado (sólo para algunos de los casos; entre abril y mayo).

4.1.6 Arándano

La superficie con plantaciones de arándanos ha aumentado fuertemente en los últimos años, alcanzando en la actualidad 10.700 hectáreas, de las cuales 4.768 están en producción y el resto en etapa de formación (Censo Agropecuario 2007).

Las plantaciones de arándano se concentran mayoritariamente en las regiones de la zona centro-sur. Así, de la superficie nacional en producción, en el área de Valparaíso a Maule habría 1.852 hectáreas, que corresponden sólo a un 39% del total nacional, concentrándose mayoritariamente en la región del Maule (1.119 hectáreas) y en la región de O'Higgins con 378 hectáreas en producción.

Sin embargo, es importante analizar la demanda de trabajo de este rubro, ya que en su modalidad actual de producción para exportación orientada a consumo en fresco, es altamente intensiva en el uso de mano de obra en su cosecha. Por otra parte, las cifras censales indican que a 2007 casi un 60% de la superficie plantada aún no entraba en producción, lo que es aún más notorio en el área bajo estudio. Al 2007 había 1.850 hectáreas en producción y 2.434 en etapa de formación.

Dada la reciente introducción del cultivo en la zona, sólo se pudo obtener información empírica de tres casos, cuyas cifras se presentan en el cuadro 2.7. Éstos muestran una demanda de trabajo que iría en un rango entre 385 y 653 jornadas en la temporada del cultivo, cifra que reafirma la opinión de los especialistas, en el sentido de que este cultivo es altamente demandante de trabajo manual, superando las demandas de trabajo en parronales de uva de mesa.

Cuadro N° 4.7: Arándano, jornadas por hectárea durante la temporada 2006-2007

ESPECIE	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	TOTAL
ARÁNDANO													
Arándano VII	0,00	10,50	8,50	0,00	0,00	17,50	59,00	260,75	27,75	0,00	0,00	1,50	385,50
Arándano VII	6,13	6,13	46,13	6,13	6,13	6,13	276,13	276,13	6,13	6,13	6,13	6,13	653,56
Arándano Duke VII	25,30	6,66	13,83	30,15	19,20	20,34	62,34	326,16	41,25	12,77	0,00	0,00	558,00
PROMEDIO	10,48	7,76	22,82	12,09	8,44	14,66	132,49	287,68	25,04	6,30	2,04	2,54	532,35

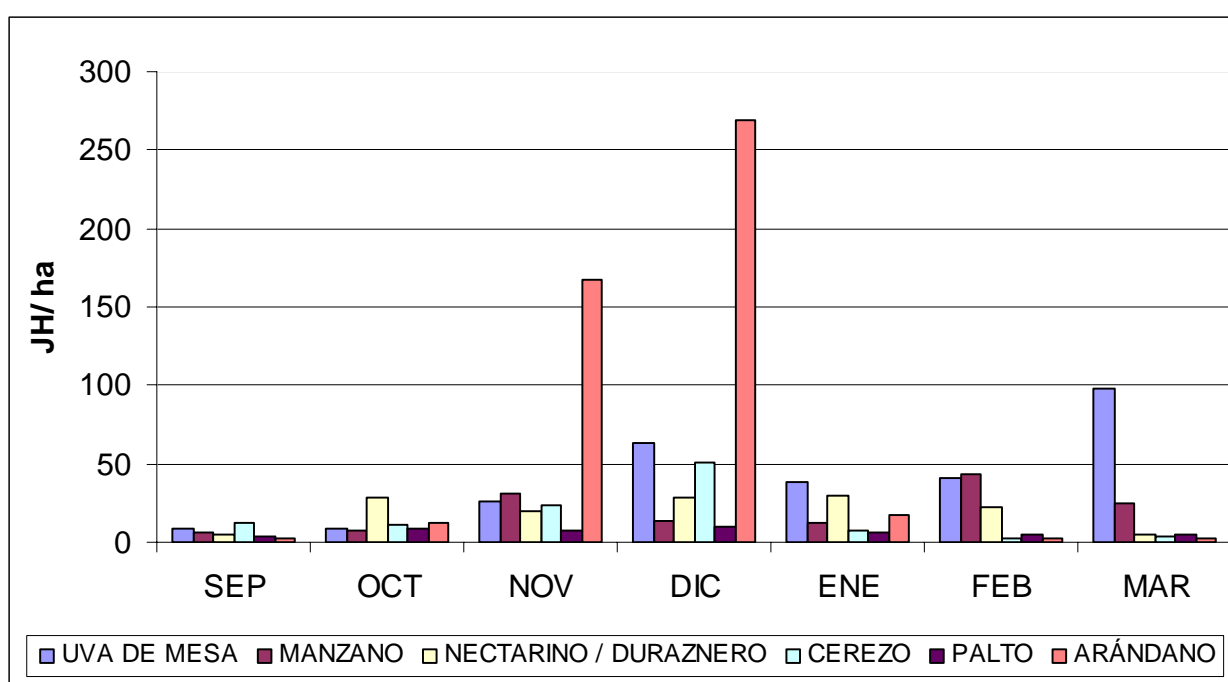
En el manejo del arándano en producción, la mayor demanda se presenta en el período de cosecha, el que, según sea la variedad y la localidad, ocurre en los meses de noviembre y diciembre. Un segundo peak de demanda de trabajo ocurriría en el mes de julio con la labor de poda.

La maduración para cosecha del arándano ocurre, para cada variedad, en un período que no excede de tres semanas, a lo largo del cual se procede a realizar pasadas sucesivas para ir seleccionando los frutos en su estado óptimo. Esa labor

es absolutamente manual para la cosecha de arándano que se comercializa en estado fresco, producto que supera ampliamente el precio del arándano para uso agroindustrial, en el cual se podría considerar cosecha mecanizada.

En las regiones de O'Higgins y Metropolitana esta labor de cosecha coincide en el tiempo con los procesos de cosecha de cerezas, con el manejo en verde y arreglo de racimos en parronales de uva de mesa y aún con cosecha de los primeros duraznos y nectarines, lo que se puede ver claramente en la figura 4.2, que incorpora al arándano en la distribución temporal de mano de obra.

Figura Nº 4.2: Demanda de mano de obra mensual



4.1.7 Vid Vinífera

En forma complementaria al estudio de las demandas de trabajo en las especies frutícolas para exportación más representativas del país, se analizó el caso de la producción de vid para la elaboración de vino, ya que esta especie se produce principalmente en la misma zona geográfica y ocupa la mayor superficie plantada junto con algunas especies frutícolas en el país.

La vid vinífera, cultivada en condiciones de riego, ocupa un total de 104.308 hectáreas en el país, de las cuales 89.490 se ubican entre las zonas de Valparaíso y del Maule (95%). De esta última superficie, 79 083 hectáreas están plantadas con variedades destinadas a la producción de vinos finos, superficie que

supera ampliamente las hectáreas plantadas con parronales de uva de mesa, las cuales no superan las 55.000 hectáreas.

La demanda por trabajo en las plantaciones de vid vinífera puede afectar al sector frutícola de exportación en el área de estudio, especialmente en las regiones de O'Higgins y del Maule. En la región de O'Higgins, la superficie plantada con cepas viníferas finas es de aproximadamente 29.800 hectáreas, superficie que duplica las plantaciones de uva de mesa en la región. En la región del Maule, las cepas viníferas finas ocupan 31.800 hectáreas. Esta superficie es bastante mayor a la superficie plantada con las especies consideradas en este estudio, que alcanzan las 23.300 hectáreas.

La información de demanda de trabajo fue obtenida a partir de un total de 30 observaciones, de las cuales sólo se consideraron para el estudio 14 casos para las cuatro regiones indicadas. La superficie directa considerada en estos casos corresponde a 2.196 hectáreas en plena producción.

En promedio una hectárea de vid vinífera demandaría un total de 92 jornadas de trabajo al año hasta la cosecha, con un rango de observaciones entre 40 y 138 jornadas (Ver cuadro 2.8). Los estándares desarrollados por los especialistas indican cifras muy similares: 101 jornadas de acuerdo al estudio de la Subsecretaría de Agricultura y una cifra similar en el estudio del Departamento de Economía Agraria.

Cuadro N° 4.8: Vid Vinífera, jornadas por hectárea durante la temporada 2006-2007

ESPECIE	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	TOTAL
VID VINÍFERA													
Vid V	4,29	4,55	15,44	12,24	10,15	10,34	17,00	15,56	18,96	8,99	14,54	36,66	168,71
Vid V	2,00	9,35	9,35	2,00	2,00	2,00	13,70	13,70	2,00	2,00	2,00	7,50	67,60
Vid Cabernet S, Merlot RM	3,35	6,60	2,55	25,00	5,50	7,45	18,25	9,05	12,35	10,95	2,15	8,35	111,55
Vid Cabernet S, Chardonnay RM	6,86	10,53	11,27	16,65	16,41	9,06	10,29	9,80	10,04	14,20	14,20	9,06	138,37
Vid RM	2,15	14,00	14,00	2,15	2,15	2,15	22,15	22,15	2,15	2,15	2,15	15,15	102,50
Vid Cabernet S. VI	1,08	1,36	7,99	4,61	1,33	2,84	7,54	3,36	8,11	0,85	1,05	9,49	49,62
Vid Chardonnay VI	1,06	0,94	1,09	10,70	6,28	5,48	7,97	2,21	2,28	2,22	1,75	0,48	42,46
Vid VI	14,00	7,86	7,57	10,14	6,43	12,00	11,57	9,86	4,00	5,43	5,43	16,86	111,14
Vid VI	3,69	15,49	15,49	3,69	3,69	3,69	21,29	21,29	3,69	3,69	3,69	22,69	122,08
Vid Sauvignon Blanc VII	1,20	1,20	0,25	16,82	10,09	6,80	11,62	12,36	4,40	1,26	30,19	0,84	97,03
Vid Chardonnay VII	0,01	0,10	0,40	16,08	1,04	7,64	5,59	8,04	4,56	0,64	21,19	0,00	65,30
Vid Cabernet S. VII	0,01	2,26	17,05	5,80	2,06	5,24	5,29	4,69	5,19	1,61	0,23	11,34	60,76
Vid Merlot VII	0,02	0,39	3,77	12,52	2,14	7,25	4,13	11,66	4,98	0,91	0,36	23,03	71,14
Vid Carmenere VII	0,02	0,03	0,45	0,68	13,02	16,15	9,17	9,06	15,38	14,11	0,05	4,30	82,42
PROMEDIO	2,84	5,33	7,62	9,93	5,88	7,01	11,83	10,91	7,01	4,93	7,07	11,84	92,19

La demanda de trabajo a lo largo del año presenta tres períodos de concentración con aproximadamente 20 jornadas por hectárea en cada período:

- Junio a Agosto: Labores de poda y amarra.
- Noviembre a Diciembre: Manejo del follaje.
- Marzo a Abril: Cosecha

La cosecha mecánica es una práctica de creciente utilización en las viñas debido a condiciones tanto técnicas (evitar peligro de lluvias) como para evitar o anticiparse a dificultades en el manejo de la mano de obra. Aunque en teoría se supone que la cosecha mecánica sólo puede ser para producción de varietales o vinos corrientes, en la realidad la tecnología de cosecha mecánica se ha perfeccionado y en las grandes viñas sólo se tiende a mantener la cosecha manual para pequeñas superficies destinadas a vinos muy finos o premium. Las nuevas plantaciones de viñas incorporan la cosecha mecanizada en su diseño.

4.1.8 Variación en el costo de las labores.

En forma complementaria a la información sobre jornadas en distintas faenas a lo largo del año, se buscó obtener cifras empíricas sobre la variación en los costos de estas jornadas de trabajo en la producción frutícola.

No fue posible obtener en la mayoría de los casos la información con el desglose que se pretendía. La estructura organizativa de los predios y la combinación de rubros que ellos manejan hace prácticamente imposible contar con información detallada de costos de determinadas labores por especie o rubro. Entre los casos analizados se pudo, en todo caso aislar algunas experiencias que permiten ver la variabilidad en los costos de diferentes labores en la temporada 2006-2007 en la producción de tres especies frutícolas diferentes.

El cuadro a continuación resume la estructura de costos por jornada (costo empresa) en las principales labores, en cuatro casos.

Cuadro Nº 4.9: Asignación de costos por jornada para diferentes labores

Labor	Duraznos (Paine)	Nectarines (Melipilla)	Uva (C. de Tango)	Uva (Sn. Vicente)
Poda	16.029	8.000	12.724	7.018
Recolección de poda	8.374	6.960	6.940	
Poda en verde	12.287	8.000		9.968
Riego/campo	9.751	8.653	9.531	9.179
Tractor nebulizadora	12.095	11.001	10.935	11.129
Tractor azufradora			14.322	
Cosecha en terreno	9.017	8.800	12.786	14.018
Jefe cuadrillas	9.772	9.889	9.148	14.080
Arreglo racimos			19.070	9.968

Los costos del primer caso corresponden a una producción de duraznos Zee Lady en un predio en Paine (RM), del segundo a un conjunto de variedades de Nectarines en Melipilla (RM). Los casos de uva de mesa corresponden a la producción de uva Thompson Seedless en Calera de Tango (RM) y a un conjunto de variedades de uva de mesa en San Vicente de Tagua Tagua (VI).

Un análisis de las cifras permite apreciar, en primer lugar, grandes diferencias de costos entre predios, lo que se explica por su ubicación geográfica y especialmente por la diversidad de formas de contabilización de costos en cada predio. Por ejemplo el ítem “poda” en el caso de la uva en San Vicente incluye una serie de actividades, como poda, recolección de sarmientos, amarra, pintar cortes, y otros, que combinan trabajo a trato con tareas al día. En el caso de Paine, por el contrario, el alto valor de la poda se refiere exclusivamente al valor del trato.

La variabilidad de las cifras revela asimismo la competencia por mano de obra en algunas localidades y algunas fechas. Los altos valores de poda en Paine, por ejemplo, son reflejo de muy alta competencia en una zona cercana a centros urbanos. Algo similar se aprecia en Calera de Tango.

Al interior de los predios se puede observar que en general, hay un mayor costo asignado a labores especializadas, como la aplicación de productos agroquímicos y la supervisión de los jefes de cuadrillas. Al mismo tiempo, se aprecia que labores simples, realizadas sin apuro presentan los costos más bajos (recolección de cortes de poda).

En general los trabajadores con contrato permanente a lo largo del año tienen una remuneración pareja, base, al día, la que sube en los meses de mayor demanda de trabajo al incorporarse muchos de ellos a sistemas de remuneración a trato. Entre el personal permanente se encuentra, además, los trabajadores más especializados con mejores remuneraciones y con mayores responsabilidades. Los

trabajadores temporeros y, en general las labores más intensivas en el uso de mano de obra son normalmente remuneradas a trato, por pieza o en combinación entre un mínimo al día y estímulos por producción.

En síntesis, las cifras indican que en la práctica los costos efectivos están en función del grado de especialización del trabajo, de la fecha en que ocurre, la forma de pago (al día, a trato), la diversidad de criterios de asignaciones de costos, del sistema de contabilización y, por supuesto, de las características de la empresa.

4.2 Visión de los empleadores sobre aspectos claves de la gestión laboral

En forma complementaria a la información sobre distribución de jornadas de trabajo a lo largo de la temporada productiva, se procedió a entrevistar a los administradores o ejecutivos de muchos de dichos predios para requerir información cualitativa sobre aspectos de la gestión laboral. Como se mencionó anteriormente, la estructura de la entrevista fue analizada en conjunto con representantes de los servicios contratantes del estudio y su aplicación fue realizada por el investigador a cargo con el apoyo de dos investigadoras asociadas. En definitiva, se completaron 35 entrevistas cuya información detallada ha sido adjuntada como anexo a este estudio.

La entrevista abordó temas relativos a modalidades de contratación, políticas y estrategias laborales, formas de negociación y percepciones sobre la aplicación de normas legales en materia laboral, entre otras. Los puntos siguientes abordan una síntesis de las opiniones vertidas sobre los diferentes aspectos.

4.2.1 Modalidad de contratación según especialidad y labor; presencia de subcontratación.

Desde el punto de vista de la modalidad de contratación, los trabajadores en el sector frutícola pueden agruparse en tres categorías: (a) Trabajadores con contrato permanente, (b) trabajadores temporeros (usualmente con contratos por faena) y (c) trabajadores subcontratados (de empresas contratistas). La presencia en una empresa de trabajadores con una o varias de estas modalidades de contratación depende, más que del tamaño de la empresa, de su complejidad y de la estrategia de estructuración de su planta de trabajadores.

De las entrevistas realizadas se puede deducir que la estrategia de contratación de la gran mayoría de los productores persigue disponer de una planta de trabajadores con sólo un mínimo indispensable de personal permanente y contratar personal temporal para las labores intensivas. En promedio, se constató que la razón entre el número de trabajadores permanentes y el número máximo contratado puede ser de 1 a 8–10. Entre los entrevistados se vio una preferencia marcada por la contratación directa de obreros de temporada, recurriendo a contratistas sólo en caso de extrema urgencia. Algunos productores, sin embargo

indicaban que habiendo desarrollado confianza con algún contratista determinado, optaban por esta modalidad de trabajo.

Otra estrategia que la mayoría usa es estructurar la producción para dar continuidad laboral a los trabajadores. Algunos planeaban las especies y las variedades para poder prolongar los trabajos, ya sea de cosecha, como de mantención.

Aquellos que usan contratista, buscan fomentar la continuidad de aquellos que son serios y confiables. También se busca fidelizar a los trabajadores.

En la categoría de trabajadores permanentes se encuentran normalmente los trabajadores más especializados y con mayores responsabilidades: jefes de cuadrillas o secciones, supervisores, encargados de riego u otras labores tecnificadas y tractoristas y aplicadores de productos agroquímicos (además del personal administrativo de oficina). Sin embargo, en muchos predios, en este grupo también se encuentran personas mayores, de relativamente menor productividad, de alto compromiso y de una larga permanencia en el campo.

La capacitación formal de los trabajadores permanentes es más alta, y en el caso de tractoristas y operadores de maquinarias, normalmente cumplen con las exigencias planteadas por la autoridad para realizar dichas labores.

Entre los trabajadores de temporada se distingue dos categorías: los temporeros locales (o llamados temporeros permanentes) y los temporeros externos, ya sea con contrato directo o con contrato a través de contratistas.

En general los temporeros locales son personas más jóvenes, que prefieren esta modalidad, ya que les da la libertad de escoger lugares con mejor remuneración o condiciones de trabajo y, prácticamente les asegura remuneración permanente por el uso de los finiquitos (vacaciones proporcionales) y el seguro de cesantía. Se dan varios casos de personas que trabajan casi todo el año en la misma empresa; son finiquitados al final de cada faena y luego se vuelven a contratar. Normalmente viven en las cercanías del predio y tienen algún grado de compromiso con éste o con sus empleados. Un alto porcentaje vuelve todas las temporadas.

Según varios productores, en los últimos años han aumentado los temporeros que vienen en grupos. Son mayormente familiares, que llegan especialmente en épocas de cosecha y cuyo líder o responsable es un temporero de confianza - temporero permanente - quien recibe una gratificación adicional por esta labor de "enganchador". Los grupos se movilizan en forma independiente en vehículos tipo utilitarios.

El temporero externo es aquel que llega en las épocas peak de la temporada, principalmente en cosecha, y son personas sin compromiso predial y que en general buscan los lugares donde se ofrece mejores salarios. Su permanencia en el predio suele ser por períodos cortos y se cambia rápidamente si

conoce de algún lugar que ofrezca mejores condiciones. La disponibilidad de teléfonos celulares, así como las facilidades de desplazamiento en vehículos o bicicletas hace que esta movilidad sea muy grande.

La disponibilidad de este tipo de trabajadores depende de la zona en que viven y de las condiciones laborales que ahí se den. Generalmente cerca de pueblos o ciudades (Peumo, Talagante, San Fernando, Melipilla) hay muchas personas interesadas en trabajos de corto plazo, con alta remuneración.

En lo relativo a la presencia de contratistas, más de la mitad de los productores entrevistados señala que trabaja con ellos, pero pocos dicen estar contentos con los resultados de este tipo de relación. Unos pocos productores indicaron que la modalidad de trabajo con contratistas les acomoda mucho y mantienen una relación de largo plazo con un contratista determinado. En estos casos se ha llegado a una relación de confianza en la seriedad y calidad del trabajo que estos realizan y a una cierta continuidad de los trabajadores a lo largo de los años.

La mayoría de los entrevistados, sin embargo, consideran la institución de los contratistas como un mal necesario que es utilizada para salvar situaciones urgentes. Estiman que los trabajadores subcontratados son personas que no sienten ningún grado de compromiso con la empresa, privilegian excesivamente la cantidad sobre la calidad del trabajo realizado y que muchas veces – en su opinión - son de trato difícil. No reconocen la autoridad del administrador o están tan enfocados en el valor del trato, que provocan problemas de continuidad, ya que no respetan lo negociado entre ambas partes.

En su relación con los contratistas, todos los productores entrevistados señalaron que retienen parte del valor del contrato hasta el final (20%). Su pago se realiza contra la presentación de las planillas de imposiciones previsionales por parte del contratista. En ellas comprueban que efectivamente aparezcan las personas y los días contratados, no pudiendo comprobar si el valor imponible corresponde a lo efectivamente ganado.

Con relación al uso de enganchadores, un porcentaje aproximado del 20 % de los entrevistados usa esta modalidad, consiguiendo personal para faenas temporales a través de recomendaciones o contactos de sus propios empleados. Da la impresión que esta fórmula de atraer personal para trabajos temporales, como se manifestó anteriormente, es de creciente utilización.

4.2.2 Percepción de los empleadores sobre las competencias laborales de trabajadores. Niveles de calificación para diferentes labores.

En general, la mayoría de productores entrevistados dicen contar con trabajadores permanentes competentes para las labores requeridas, refiriéndose especialmente a la calidad de su trabajo. A ellos se les asigna especialmente las

labores de mayor responsabilidad, más finas o con mayores requerimientos de calidad. La mayoría de los productores reconocía que en términos de tiempo, estos trabajadores hacían bien sus labores, pero demoraban más tiempo que los temporeros (quienes cumplían con menor calidad).

En cuanto a la calificación del personal, destaca la necesidad de que los aplicadores de agroquímicos obtengan el carnet que los habilita y que supone una capacitación formal. De acuerdo a los entrevistados prácticamente la totalidad de ellos cuentan con esta formación. Esta necesidad es acentuada por el hecho que la mayoría, si no la totalidad de los predios frutícolas orientados a exportación, deben cumplir con protocolos exigidos por los mercados de exportación (Eurepgap, Globalgap, BPA, Tesco etc.) que son especialmente sensibles al manejo de los agroquímicos.

Otro ámbito de capacitación de creciente utilización es el desarrollo de habilidades para el manejo de personas: liderazgo, trabajo en equipo y todo lo relativo a aplicación de normas para la seguridad en el trabajo. Esta capacitación es ofrecida por Centros como Codesser, DUOC, INACAP y otros, como especialmente por las Mutuales como la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS) y el Instituto para la Seguridad en el Trabajo (IST). En esta capacitación participan casi exclusivamente los trabajadores permanentes que desarrollan labores de jefes de cuadrillas, encargados de calidad etc.

El resto de las labores no requiere una capacitación tan formal, pero dada la rotación de personal, sí requiere una capacitación informal y práctica (dónde y cómo podar, cómo arreglar los racimos, etc) que es impartida, ya sea por el jefe del huerto o por un agrónomo asesor en frutales directamente a la gente al inicio de cada labor intensiva. Generalmente los trabajadores permanentes manejan muy bien este tipo de competencias, siendo más minuciosos y menos rápidos en su ejecución, mientras que los temporeros son aquellos que reciben cada temporada la misma indicación, variando la estrategia que se tenga para ese huerto en particular (según variedad, densidad poblacional, etc).

Concluyendo, las diferentes labores, a excepción de la aplicación de agroquímicos y riego, requieren un nivel de capacitación primario que se imparte en el huerto mismo antes de iniciar cada labor. Lo que influye en el resultado de la capacitación, en este caso, son factores como la capacidad de comprensión de las indicaciones que el trabajador tenga y la actitud o disposición de seguir las directrices. En muchos casos se comentó que los trabajadores temporeros con bajo compromiso privilegian la rapidez para obtener una remuneración diaria más alta, haciendo un trabajo de mala calidad que muchas veces debe repetirse. Este es un factor importante que los productores consideran, al tratar de evitar la contratación de desconocidos o subcontratar.

En el caso de los temporeros locales, mientas más estables y permanentes, en general son más competentes, ya que han sido formados o capacitados por sus empleadores.

Los trabajadores subcontratados son percibidos por la mayoría como menos competentes para realizar las labores. Aunque destacan por la rapidez del trabajo - cualidad muy apreciada en ciertos momentos- son poco confiables en cuanto a la calidad y responsabilidad en el trabajo.

4.2.3 Condiciones ambientales y de trabajo en las que se desarrollan las actividades frutícolas

- Cumplimiento de legislación en cuanto a jornada y a higiene y seguridad

Jornada:

Aunque la mayoría de los productores dice cumplir con la legislación relativa al largo de la jornada de trabajo en las labores de producción que se desarrollan en el campo, a veces las labores de cosecha son apremiantes (la madurez de la fruta o el embarque no esperan) o ocurren imprevistos del clima difíciles de predecir y se hace difícil cumplir el máximo de horas ya que no se puede dejar fruta en el árbol. Según la opinión de los entrevistados estos son casos excepcionales, pero la ley no contempla la posibilidad.

En el trabajo de packing, de uva especialmente, muchos productores plantean que es difícil cumplir la legislación, porque es muy rígida y no se adecua a la realidad de un proceso difícilmente programable y que necesariamente debe ser concluido en la jornada. Es prácticamente imposible programar dobles jornadas ya que la situación se va dando a medida que avanza la cosecha, y, por otra parte, muchos trabajadores quieren ganar las horas extraordinarias.

Higiene y seguridad:

En materias de infraestructura y normas de seguridad, la mayoría de los predios encuestados señalaban cumplir con los requerimientos de comité paritario, mutual, cuidado y bodegaje de agroquímicos, entre otros. La casi totalidad de los entrevistados señaló que una razón adicional para cumplir estas normas ha sido la necesidad de contar con certificación con organismos como Eurepgap o Globalgap, Tesco y otros para el proceso exportador.

Dentro de los problemas que los productores plantearon como difíciles de cumplir, uno muy reiterado fue la exigencia de baños químicos requeridos en las labores de campo (número de baños por personas y distancia máxima de las personas al baño, además de distinción y separación espacial por sexo). Varios productores, además, plantearon la dificultad de mantener las instalaciones en forma adecuada ya que en varios lugares los artefactos y utensilios del baño son robados rápidamente (llaves de agua, papel higiénico, etc).

Se señaló que el uso de las instalaciones, principalmente de los comedores, a veces era bajo, dado que en verano la gente prefiere estar al aire libre y en la sombra, que encerrados entre cuatro murallas, lo que, sin embargo contraviene las normas legales al respecto.

- Opiniones sobre la legislación

Casi la totalidad de los encuestados coincidió en que las normas legales sobre higiene y seguridad eran adecuadas y que habían ayudado a los empleadores a cumplir con estándares mínimos para la dignidad de los trabajadores. No obstante, un alto porcentaje especificó que el criterio del inspector del trabajo jugaba un papel importante y que veían que las inspecciones muchas veces no perseguían cuidar el bienestar del trabajador sino del cumplimiento a la letra de las normas y el cursar sanciones. Adicionalmente señalaron que muchas normas se aplican muy bien en recintos cerrados o en industrias urbanas pero es imposible aplicarlas en condiciones de campo y que, por consiguiente, su cumplimiento es necesariamente relativo.

La opinión sobre la duración de la jornada laboral fue clasificada como no flexible por más del 90% de los encuestados. Se aludió a una flexibilidad necesaria para el rubro (especies más delicadas y de menor duración), de una falta de libertad al mutuo acuerdo entre dos partes, de una legislación que afecta negativamente tanto a trabajadores como empleadores, ya que aquellos quieren poder optar a ganar más dinero y los productores a enviar su producto a tiempo y de la calidad requerida. La norma, a juicio de los productores, no considera la naturaleza de los procesos biológicos propios de la producción agrícola y la imposibilidad de programar al detalle y de interrumpir una faena.

4.2.4 Negociación con trabajadores temporeros.

De acuerdo a la opinión de los empleadores entrevistados, un alto porcentaje de los trabajadores de temporada vuelven en temporadas sucesivas. El contacto con ellos es fundamentalmente por la experiencia de años anteriores o a través de personas que ya han trabajado en otras temporadas. Sólo se detectó un productor, vecino a un pueblo, que colocaba avisos en la radio local cuando requería mayor cantidad de obreros.

La negociación la hace principalmente el administrador (aprox. 80% de los casos) o se delega en algún capataz o jefe de cuadrilla.

La negociación se centra en el precio a estipular por el trabajo (normalmente un trato) incluyendo en algunos casos arreglos respecto a transporte o algún otro tipo de regalías. En general, los empleadores fueron categóricos que no negocian respecto a aspectos técnicos del trabajo (normas de calidad, uso de escalas, etc.).

La renegociación de precios es habitual a lo largo de la temporada y ello depende fundamentalmente de una estimación inapropiada del rendimiento esperado para alguna labor; por ejemplo, si el rendimiento por árbol en cosecha es menor a lo esperado, se renegocia el precio para que un trabajador pueda alcanzar la renta “esperada”.

4.2.5 Percepción de futuro

Las entrevistas a los productores incluían preguntar por sus percepciones con respecto al futuro en relación al tema laboral en el sector frutícola.

La totalidad de los entrevistados calificó la situación futura como preocupante o delicada aunque con énfasis en diferentes aspectos, entre los que se destacaron especialmente la preocupación por factores de tipo político, factores asociados a costos y rentabilidad y preocupación por una creciente escasez.

Entre los factores políticos, muchos productores señalan su preocupación por un ambiente de creciente intranquilidad laboral, que sería permitida o tolerada por las autoridades de gobierno. Los conflictos en Agrosuper y Pacific Nut, y en especial la actitud de la Dirección del Trabajo respecto a este último caso (trabajadores temporeros) son, a juicio de algunos, sintomático de una posición que puede causar grandes perjuicios si se extiende al sector de producción primaria.

Entre los aspectos relativos al creciente costo de la mano de obra, más que al valor en sí, la relación es con el efecto del tipo de cambio que afecta los ingresos, en tanto los costos que no son transables, como los salarios, continúan aumentando. A lo anterior se agrega una queja generalizada a los crecientes costos burocráticos que es necesario incurrir para dar cumplimiento a las exigencias normativas. La falta de aplicación en la situación rural de mucha normativa legal, como asimismo la falta de criterio en la aplicación de las exigencias por parte de algunos inspectores del trabajo genera preocupación.

Un tercer factor de preocupación, bastante generalizado es respecto la creciente competencia por trabajadores debido a la mayor demanda por nuevas plantaciones como a la menor oferta aparente. En casos específicos, en especial en la región de O'Higgins, la experiencia en los meses de noviembre y diciembre de esta última temporada generó temor para el futuro: la simultánea necesidad de trabajadores para la cosecha de cerezas, arreglo de racimos y cosecha o raleos en carozos, provocó una escasez y una competencia para muchos preocupante. A lo anterior se agrega un sentimiento, bastante generalizado, en el sentido que los habitantes de zonas rurales, en especial los jóvenes, están cada vez menos interesados por el trabajo en el campo y son atraídos por trabajos en centro urbanos, aún con niveles de remuneraciones menores.

Los factores anteriores hacen que muchos agricultores estén buscando formas alternativas para mejorar la eficiencia en las labores manuales, simplificando las tareas (sistemas de conducción con árboles más accesibles, carros cosecheros, herramientas neumáticas) buscando claramente la posibilidad de mecanizar al máximo las labores.

4.3 Conclusiones

4.3.1 Demanda de trabajo por especie y por mes

Las cifras empíricas de demanda de mano de obra para la producción de fruta de exportación a lo largo de la temporada no sólo muestran diferencias entre especies, sino además un alto grado de dispersión entre predios para la misma especie. Además, en general las cifras muestran una alta utilización de mano de obra en los procesos productivos.

La diferenciación entre especies refleja la tecnología aplicable en cada especie para los objetivos de producción y calidad perseguidos. Es así como los parronales de uva de mesa, tienen la mayor demanda relativa de trabajo (373 jornadas), ya que su producción, como está concebida hoy, requiere de un detallado trabajo manual para cada racimo. En el otro extremo, la producción de vid vinífera utiliza menos jornadas que la mayor parte de las especies consideradas, reflejando el creciente uso de mecanización en su cosecha.

El análisis a lo largo de la temporada indica claramente los peaks de demanda, los que puntualmente, ocurren en los meses de febrero y marzo, épocas de cosecha y packing de la uva de mesa, en las regiones de Valparaíso, Metropolitana y de O'Higgins. Afortunadamente, esa mayor demanda coincide en el tiempo con un menor requerimiento de trabajo en las demás especies, salvo en los manzanos, cuyas plantaciones se concentran en las regiones del Maule y de O'Higgins.

A nivel de demanda agregada, la situación aparentemente más compleja se produce en los meses de noviembre y diciembre, ya que aumenta simultáneamente la necesidad de trabajo de varias especies: cosecha de cerezos, manejo en verde y arreglo de racimos en uva de mesa, raleo y podas en verde en carozos, además de la cosecha de algunas variedades tempranas de duraznos o nectarinos. Esta situación podría hacerse aún más compleja en las regiones de O'Higgins y Metropolitana con la entrada en producción de nuevas superficies de arándanos, ya que su cosecha también es altamente demandante de trabajo en los meses de noviembre y diciembre.

La amplia dispersión de cifras de requerimientos de mano de obra dentro de las mismas especies, refleja, por una parte, las diferencias en los sistemas de registro entre predios, lo que supone criterios de contabilización muy diferentes, y por otra parte, las diferentes realidades tecnológicas, como densidad de plantación,

sistemas de formación, rendimientos esperados, etc. que requieren más o menos uso de mano de obra.

Una realidad importante es observar que todas las especies analizadas presentan una demanda de trabajo a lo largo de todos los meses, demanda que en su valor mínimo es de 2 jornadas mensuales por hectárea. Ello es un reflejo de la estructura de personal contratado en las empresas, que mantienen un núcleo permanente de trabajadores posiblemente más especializado (tractoristas, jefes de cuadrilla, jefes de sección encargados de riego, etc.), cuyo costo debe ser asignado entre los diferentes rubros.

4.3.2 Comparación con índices de productividad en otros países

Como se comentó anteriormente, las cifras sobre productividad de la mano de obra indicadas en los puntos anteriores serían muy altas, indicando que con respecto a este factor, la productividad en la fruticultura chilena sería comparativamente menor que en la agricultura de países desarrollados.

Lo anterior sería especialmente cierto al comparar con California y también con países frutícolas en Europa (España, Italia). La comparación de uso de mano de obra y de rendimiento de labores con estándares californianos o españoles indica que las diferencias de rendimiento laboral serían sustanciales.

Algunas cifras relativas a la producción de uva de mesa Thompson Seedless, publicadas por el Servicio de Extensión Cooperativa de la Universidad de California, en 2007, son ilustrativas de estas diferencias:

- Las jornadas totales consideradas para una hectárea en plena producción son 97 en California en comparación a las 350 en Chile.
- Las labores de poda consideran 12,3 jornadas versus 36 a 38 por hectárea en Chile.
- Las aplicaciones de productos consideran 3,7 jornadas en California en comparación con 16 en nuestro caso.
- Para las labores de manejo en verde y arreglo de racimos en California se requerirían 44,2 jornadas por hectárea, en tanto el promedio en Chile indica una utilización de 130 jornadas.

Debe hacerse notar que el costo por hora considerado en California es de US\$ 11.31 incluido la previsión y otros cargos.

Dada la creciente importancia del tema de productividad laboral, esta comparación fue analizada recientemente por especialistas de la Universidad Católica de Chile y la empresa exportadora Subsole S.A., quienes han investigado en terreno las metodologías de trabajo en California y en España. Algunas de sus observaciones parciales indican:

- Al analizar cada labor por separado, se vio que la diferencia en rendimientos laborales es significativa, siendo muy superiores en California. Factor fundamental es el sistema de conducción comúnmente utilizado para la producción de uvas.
- En California y en España se trabaja con un enfoque hacia lo práctico y simple. Por ejemplo el arreglo de racimos no busca un producto “perfecto”, pero sí más rentable, aceptando un margen de error.
- La cosecha y packing en California se hace en huerto con equipos de 2 a 3 personas con un embalador por grupo, lo que reduce el número de jornadas en comparación con el sistema chileno.
- En los huertos californianos no existe el personal con contrato permanente que incrementa el costo laboral a lo largo de todo el año. Los contratos son por labor o por hora efectiva y los trabajos especializados muchas veces son contratados como servicios externos.
- Los rendimientos son un poco menores a los esperados en Chile (2.000 a 3.100 cajas en Thompson y 3.000 en Crimson y Red Globe), pero se obtienen con un tercio de las jornadas.

Es importante recalcar, sin embargo, que la fruta chilena se produce para los mercados externos, que además de las exigencias de calidad, suponen la capacidad de mantenerla por un tiempo largo soportando un transporte prolongado. Las exigencias son mayores que en California o en el hemisferio norte, cuyo producto se comercializa en pocos días.

Sin perjuicio de lo anterior, dada la inquietud sobre este tema, es importante revisar con mayor detenimiento, la efectividad en el uso de la mano de obra en la fruticultura chilena, profundizando las experiencias de tecnología utilizada en otros países, como asimismo la gestión de operaciones en los huertos nacionales.

4.3.3 Estrategias de empleo

La estrategia de contratación de gran parte de los productores tiene como objetivo disponer de una planta mínima de trabajadores permanentes y contratar personal temporal para las labores intensivas. Complementariamente, se busca estructurar la producción de forma de dar continuidad laboral a los trabajadores de temporada por períodos largos (octubre a abril) con un diseño de huertos que combine especies y variedades que se complementen muy bien en cuanto al uso de la mano de obra.

Esta estrategia es el reflejo de un nuevo enfoque de muchos productores, en el sentido de reconocer la importancia de disponer de una fuerza de trabajo suficiente y de calidad. Se está desarrollando un cambio en el diseño de huertos y el enfoque productivo que, además de considerar la rentabilidad potencial de una especie o variedad, toma en cuenta una adecuada distribución de la mano de obra en el predio.

La importancia e incidencia de la calidad del trabajo y los trabajadores es sin duda hoy un tema prioritario en las consideraciones empresariales de los productores de fruta chileno.

4.3.4 Legislación sobre seguridad y jornada de trabajo

Existe una casi unanimidad entre los productores que la normativa sobre higiene y seguridad laboral es adecuada y aparentemente la mayoría cumple las exigencias en cuanto a infraestructura y normas de seguridad. Las exigencias de los mercados reflejadas en las normas de certificación (Euregap, Globalgap, Tesco, etc) van en la misma dirección e incentivan el establecimiento y uso de infraestructura adecuada. Esta buena disposición, sin embargo, choca con algunas observaciones sobre la aplicabilidad de ciertas normas (diseñadas con sesgo urbano) y la consiguiente preocupación por el criterio de aplicación de la norma por parte de los inspectores del trabajo.

La visión sobre la normativa relativa a la sobre jornada de trabajo, en general es negativa en cuanto a que ella no considera la flexibilidad requerida en los trabajos propios de la agricultura, sujeta a apremios no controlables ni previsibles. La legislación, es muy rígida especialmente en cuanto a horas extraordinarias y no se adecúa a la realidad de procesos difícilmente programables y que necesariamente deben ser concluidos en la jornada.

4.4 **Bibliografía consultada**

- Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN): “Visión Frutícola de Chile: Superficie, producción e infraestructura” Publicación N° 127, 2004.
- Domínguez, J.I.; Anguita, P.; Clark M.: Fichas de costo directo y resultado económico para especies frutales. Departamento de Economía Agraria, Facultad de Agronomía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Mayo 1993.
- Rogers, R.; Rojas F.; Fuentealba, E.; Diaz, E.: “Fortalecimiento de las capacidades de formulación y evaluación de proyectos para la pequeña agricultura”. Ministerio de Agricultura. Subsecretaría de Agricultura; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); Santiago Chile 1993.
- Vasquez, S., Hashim-Buckey, J., Peacock, W., Klonsky, K.; De Moura, R.: “Sample costs to establish and produce Table Grapes, Thompson Seedless”. San Joaquín Valley; University of California Cooperative Extension, 2007.
- www.agrogestión.cl
- www.ine.cl
- www.ucdavis.edu.com

4.5 Anexos

Superficie Frutícola Nacional y en el área de estudio. (Censo Agropecuario 2007, INE)

Cuadro Nº 1: Superficie frutícola nacional

	Superficie total	En formación	En producción
Total País Fruta	324.278,96	69.269,29	254.988,07
Total Área de Estudio Fruta	238.633,78	49.578,41	189.035,37
Total País seis rubros	174.917,58	34.222,12	140.673,86
Total Área de Estudio seis rubros	132.372,13	23.226,23	109.125,90

Cuadro Nº 2: Superficie nacional por especie

Especie	Superficie total	En formación	En producción
Arándano	10.762,65	5.994,80	4.767,85
Cerezo	13.461,07	4.283,08	9.156,39
Duraznero y Nectarino	11.783,23	1.059,15	10.724,08
Manzano rojo	28.245,38	3.947,54	24.297,84
Manzano verde	8.951,84	1.200,86	7.750,98
Palto	39.302,59	8.410,56	30.892,03
Uva de mesa	62.410,82	9.326,13	53.084,69
TOTAL	174.917,58	34.222,12	140.673,86

Cuadro Nº 3: Superficie en el área de estudio por especie

Especie	Superficie total	En formación	En producción
Arándano	4.286,65	2.434,35	1.852,30
Cerezo	11.190,93	3.385,03	7.785,90
Duraznero y Nectarino	11.596,58	2.134,05	9.462,53
Manzano rojo	23.922,46	2.801,33	21.121,13
Manzano verde	7.324,73	922,44	6.402,29
Palto	31.910,59	6.068,13	25.842,46
Uva de mesa	42.733,29	6.644,40	36.088,89
TOTAL	132.965,23	24.389,73	108.555,50

Cuadro Nº 4: Superficie plantada con vid vinífera

	Superficie total
Valparaíso	7.142,10
O'Higgins	34.074,50
VII del Maule	36.300,76
Región Metropolitana	11.973,31
Total Área de estudio	89.490,67
Total País	104.308,59

Cuadro Nº 5: Superficie por especie en las regiones seleccionadas (ha)

	Superficie total	En formación	En producción
V de Valparaíso			
Arándano	291,80	165,90	125,90
Cerezo	174,50	56,70	117,80
Duraznero y Nectarino	942,60	62,40	880,20
Manzano rojo	139,70	1,20	138,50
Manzano verde	146,60	15,80	130,80
Palto	22.022,49	4.180,53	17.841,96
Uva de mesa	13.011,99	2.063,20	10.948,79
SUBTOTAL	36.729,68	6.545,73	30.183,95
TOTAL FRUTALES V REGIÓN	52.898,44	9.988,62	42.909,82
VI de O'Higgins			
Arándano	929,30	550,80	378,50
Cerezo	4.184,10	1.346,80	2.837,30
Duraznero y Nectarino	6.327,70	672,40	5.655,30
Manzano rojo	6.840,00	703,80	6.136,20
Manzano verde	3.707,00	477,00	3.230,00
Palto	2.908,20	553,20	2.355,00
Uva de mesa	16.923,00	3.013,30	13.909,70
SUBTOTAL	41.819,30	7.317,30	34.502,00
TOTAL FRUTALES V REGIÓN	77.967,35	17.469,30	60.498,05
VII del Maule			
Arándano	2.648,75	1.529,75	1.119,00
Cerezo	5.866,03	1.512,63	4.333,40
Duraznero y Nectarino	142,18	52,45	89,73
Manzano rojo	16.480,46	1.894,13	14.586,33
Manzano verde	3.318,33	428,34	2.889,99
Palto	84,90	29,60	55,30
Uva de mesa	347,30	59,80	287,50
SUBTOTAL	28.887,95	5.506,70	23.361,25
TOTAL FRUTALES V REGIÓN	54.749,34	12.383,89	42.345,45
Región Metropolitana de Santiago			
Arándano	416,80	187,90	228,90
Cerezo	966,30	468,90	497,40
Duraznero y Nectarino	3.591,00	183,30	3.407,70
Manzano rojo	462,30	202,20	260,10
Manzano verde	152,80	1,30	151,50
Palto	6.895,00	1.304,80	5.590,20
Uva de mesa	12.451,00	1.508,10	10.942,90
SUBTOTAL	24.935,20	3.856,50	21.078,70
TOTAL FRUTALES V REGIÓN	53.018,65	9.736,60	43.282,05

Empleo Agrícola, permanente y temporal (Censo Agropecuario 2007, INE)

Cuadro Nº 1: Personal permanente y temporal que trabaja en explotaciones agropecuarias, por regiones y total.

	Total Empleo Permanente	Mayo - Julio		Agosto - Octubre		Noviembre - Enero		Febrero - Abril	
		Temporal	Temporal más Permanente	Temporal	Temporal más Permanente	Temporal	Temporal más Permanente	Temporal	Temporal más Permanente
Valparaíso	26.143	16.519	42.662	24.366	50.509	39.760	65.903	33.967	60.110
O'Higgins	32.006	36.361	68.367	42.910	74.916	92.383	124.389	97.044	129.050
Maule	28.086	25.810	53.896	29.333	57.419	84.863	112.949	96.424	124.510
R.Metropolitana	26.937	19.753	46.690	25.876	52.813	45.924	72.861	47.893	74.830
Total Área	113.172	98.443	211.615	122.485	235.657	262.930	376.102	275.328	388.500
Total País	188.066	152.468	340.534	193.155	381.221	390.464	578.530	402.382	590.448

5. CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA DE TRABAJO Y DE LAS CONDICIONES DE EMPLEO EN LOS TRABAJADORES DEL SECTOR FRUTÍCOLA DE EXPORTACIÓN

Profesora:
Jimena López de Lérica M.

Departamento de Economía Agraria

1. Introducción

El objetivo general de esta sección es caracterizar las condiciones laborales y ambientales en las que se desarrollan las actividades frutícolas de exportación. La información para el análisis proviene de encuestas directas a 416 trabajadores realizadas en febrero y marzo de 2008. Esta es una muestra representativa tomada entre trabajadores frutícolas de las regiones de Valparaíso, Metropolitana, Maule y O'Higgins, con un error estadístico de 4,8%. La muestra cubre tanto trabajadores permanentes como temporales presentando un error del 8,4% y de 6,3%, respectivamente.

Se complementa este análisis con información cualitativa proveniente de seis grupos focales realizados a trabajadores de la fruta, de localidades de la V y VI región, durante los meses de abril a junio del mismo año.

En el Anexo se acompaña una serie de cuadros de resultados, que complementan la información analizada.

2. Caracterización de la muestra

La muestra considera trabajadores de las regiones de Valparaíso, Metropolitana, de O'Higgins y del Maule en labores de packing y huerto, de empresas de distintos tamaños. Los Cuadros N° 1 y N° 2 indican el número de empresas y trabajadores por región y tamaño de empresa incluidos en la muestra. Esta está homogéneamente distribuida entre las regiones, con una mayor representación de las empresas grandes y una presencia mínima de empresas pequeñas.

Cuadro N° 1. Número de trabajadores encuestados y de empresas, por región

Región	Empresas		Trabajadores	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
V	70	39,33	129	31,01
VI	38	21,35	88	21,15
VII	32	17,98	99	23,80
Metropolitana	38	21,35	100	24,04
Total muestra	178	100	416	100

Cuadro N° 2. Número de trabajadores y empresas, por tamaño de empresa

Tamaño de empresa ¹	Empresas		Trabajadores	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Grande (≥ 50 has)	80	44,94	197	47,36
Mediana (5-49,99 has)	61	34,27	123	29,57
Pequeña (<5 has)	4	2,25	7	1,68
Sin información ²	37	20,79	89	21,39
Total muestra	178	100	416	100

a. Perfil de los trabajadores

El total de los trabajadores se distribuye en un 70% en huerto y un 30% en packing (Cuadro N° 3). En empresas medianas y grandes, los trabajadores de huerto constituyen más del 80%. Por otra parte, más de 60% de los trabajadores tienen contratos de tipo temporal, independiente del tamaño de la empresa. Para los trabajadores en labores de packing la proporción de contratos temporales es levemente superior, cercana del 70% (Cuadro N° 4).

Cuadro N° 3. Proporción de trabajadores por tipo de labor y condición de contratación, para cada tamaño de empresa.

Tamaño de empresa	Tipo de labor		Condición de contratación	
	Huerto	Packing	Permanente	Temporal
Mediana	0,837	0,163	0,373	0,627
Grande	0,836	0,164	0,350	0,650
Total	0,695	0,305	0,357	0,643

¹ De acuerdo a clasificación CIREN (2004)

² Poco más del 20% de las encuestas no presenta información para tamaño de empresa, dato que se obtiene por reporte de los propios encuestados.

Cuadro N° 4. Proporción de trabajadores según condición de contratación, por tipo de labor

Labor	Tipo de contrato	
	Permanente	Temporal
Huerto	0,377	0,623
Packing	0,314	0,686
Total	0,357	0,643

Aproximadamente 60% de los trabajadores del sector son hombres, y la edad promedio es de 36 años. Los trabajadores de packing y aquellos con empleos temporales son más jóvenes, con edades promedio de 30 y 33 años, respectivamente. Por su parte, quienes trabajan en labores de huerto o tienen contratos permanentes tienen 39 y 43 años en promedio. En relación a los niveles de educación y la jefatura de hogar se observan también diferencias entre los trabajadores de huerto y los permanentes con aquellos trabajadores en labores de packing y con contratos temporales; estos últimos tienen una presencia relativamente mayor en la educación media en desmedro de la básica, y una menor probabilidad de ser jefes de hogar³ (Cuadros N° 5 y N° 6).

Cuadro N° 5. Caracterización de trabajadores, según labor

	Huerto	Packing	Total
Proporción de hombres	0,714	0,294	0,587
Proporción de jefes de hogar	0,679	0,341	0,575
Edad	39	30	36
Nivel de educación			
Sin educación	0,004	0	0,002
Básica incompleta	0,227	0,071	0,178
Básica completa	0,254	0,119	0,212
Media incompleta	0,265	0,214	0,250
Media completa	0,206	0,444	0,279
Técnica incompleta	0,014	0,024	0,019
Técnica completa	0,031	0,064	0,041
Universitaria incompleta	0	0,048	0,014
Universitaria completa	0	0,016	0,005
Experiencia en el sector (años)	10,8	10,5	10,7

³ Corresponde a reporte de los encuestados

Cuadro N° 6. Caracterización de trabajadores, según condición de contrato

	Permanente	Temporal	Total
Proporción de hombres	0,882	0,429	0,587
Proporción de jefes de hogar	0,816	0,457	0,575
Edad	43	33	36
Nivel de educación			
Sin educación	0	0	0,002
Básica incompleta	0,287	0,131	0,178
Básica completa	0,294	0,151	0,212
Media incompleta	0,206	0,274	0,250
Media completa	0,154	0,347	0,279
Técnica incompleta	0,007	0,029	0,019
Técnica completa	0,052	0,041	0,041
Universitaria incompleta	0	0,020	0,014
Universitaria completa	0	0,008	0,005

Más del 80% de los trabajadores encuentra empleo en la misma comuna donde vive. Se registran porcentajes bajos de migración, con menos del 5% de los trabajadores viajando entre regiones y cerca del 10% entre comunas de su misma región. Como es de esperar, este fenómeno es marginalmente más importante entre aquellos individuos empleados temporalmente (Cuadros N° 7).

Cuadro N° 7. Lugar de origen de los trabajadores, por condición de contratación

Origen de los trabajadores	Permanente	Temporal
Misma comuna	0,919	0,832
Otra comuna de la región	0,074	0,115
Otra región	0,007	0,053

La experiencia de los trabajadores se evaluó considerando los años de trabajo en el sector. Las diferencias respecto al número de temporadas trabajadas en el sector son claras entre trabajadores con contrato permanente y aquellos en modalidad temporal. Los trabajadores temporales, que son también en promedio más jóvenes, tienen aproximadamente la mitad de temporadas de experiencia que aquellos permanentes, con 8 años de experiencia en promedio. Se observa una correlación entre edad y años de experiencia de 0,57 para trabajadores de temporada y 0,62 para trabajadores permanentes (Cuadro N° 8).

Cuadro N° 8. Temporadas en el sector frutícola, por condición de contratación.

	Permanente	Temporal
Experiencia en el sector (años)	16,7	8,0

Alrededor de un 30% de los trabajadores ha realizado algún tipo de capacitación, pero es destacable que la participación de trabajadores permanentes es mayor que la de aquellos en labores temporales (43% versus 27%). No se observan diferencias importantes entre trabajadores de packing y huerto. La duración de las capacitaciones es primordialmente de más de 44 horas, con una concentración en temáticas relacionada al trabajo mismo. En el caso de los trabajadores con contrato temporal los temas de seguridad aparecen con una frecuencia relativa mayor, llegando al 30% (Cuadros N° 9 y N° 10).

Cuadro N° 9. Proporción de trabajadores que ha realizado capacitaciones, por tipo de labor

	Huerto	Packing	Total
Se ha capacitado	0,314	0,310	0,313
Si ha recibido capacitación, duración:			
De 1 a 4 horas	0,214	0,103	0,178
Entre 4 y 8 horas	0,079	0,180	0,109
Entre 8 y 44 horas	0,225	0,180	0,209
Más de 44 horas	0,483	0,539	0,504

Cuadro N° 10. Proporción de trabajadores que ha realizado capacitaciones, por condición de contratación

	Permanente	Temporal
Se ha capacitado	0,4338	0,2694
Si ha recibido capacitación, duración:		
De 1 a 4 horas	0,153	0,200
Entre 4 y 8 horas	0,085	0,139
Entre 8 y 44 horas	0,220	0,200
Más de 44 horas	0,542	0,462
Temas		
Relacionado al trabajo	0,848	0,625
Seguridad	0,119	0,297
Otros	0,034	0,078

En relación a la permanencia en el sector al término de la temporada, en el caso de los trabajadores con contrato temporal, alrededor de un 20% no espera trabajar una vez finalizada la temporada y 10% buscará empleo no agrícola. Un análisis por grupos de edad, sugiere que existen diferencias importantes entre

grupos. En particular, los individuos menores de 40 años son más proclives que los mayores a buscar empleo en el sector al finalizar la temporada (Cuadro N° 11).

Cuadro N° 11. Expectativas de trabajo al terminar la temporada, de trabajadores con contrato temporal, por rangos de edad.

	Menor a 20 años	De 20 a 29 años	De 30 a 39 años	De 40 a 49 años	Mayor a 50	Total
No trabajará	0,175	0,116	0,147	0,371	0,368	0,231
Buscará empleo no agrícola	0,050	0,074	0,086	0,165	0,059	0,094
Buscará empleo en el sector	0,675	0,726	0,707	0,381	0,397	0,582
No sabe	0,100	0,084	0,060	0,083	0,177	0,094

b. Características del contrato de trabajo

La mayor parte de los trabajadores, independiente del tamaño de la empresa y de su condición de contratación, acceden al trabajo de forma directa (60%) o traído por un compañero (23%). Sólo un 11% lo hace a través de un contratista o enganchador, lo que corresponde principalmente a trabajadores temporales (Cuadro N° 12).

Cuadro N° 12. Forma en que llegó a la empresa, por tamaño de empresa y condición de contratación.

	Mediana		Grande		Total
	Permanente	Temporal	Permanente	Temporal	
Administrador	0	0	0	0	0,002
Contacto	0	0,015	0,048	0,017	0,022
Contratista enganchador	0,024	0,101	0,016	0,145	0,113
Directamente	0,756	0,638	0,730	0,547	0,601
Familiar	0,024	0,015	0,048	0,017	0,031
Otro	0	0	0	0,009	0,005
Por un compañero	0,195	0,232	0,159	0,265	0,226

Una alta proporción de los trabajadores (92%) declara firmar contrato. Sin embargo, entre aquellos que llegan al empleo por un contacto o un familiar la probabilidad de no firmar contrato aumenta en cuatro veces (de 8% a más de 30%), mientras que sólo un 19% de los que llegan a través de un contratista no firman contrato. No se observan tendencias por grupo de edad ni nivel de educación de los trabajadores (Cuadros N° 13 al N° 15).

Cuadro Nº 13. Firma de contrato según forma en que llegó a la empresa

	Contacto	Contratista o enganchador	Directamente	Familiar	Por un compañero	Total
No firmó	0,333	0,192	0,044	0,385	0,053	0,082
Sí, con copia	0,667	0,787	0,920	0,539	0,894	0,880
Sí, sin copia	0	0,021	0,036	0,077	0,053	0,039

Cuadro Nº 14. Firma de contrato, por grupo de edad

	Menor a 20	De 20 a 29	De 30 a 39	De 40 a 49	50 y más	Total
No firmó	0	0,063	0,121	0,103	0,059	0,082
Sí, con copia	0,975	0,832	0,862	0,887	0,912	0,880
Sí, sin copia	0,025	0,105	0,017	0,010	0,029	0,039

Cuadro Nº 15. Firma de contrato, por nivel de educación

	Básica	Media	Técnica	Universitaria
No firmó	0,080	0,086	0	0,125
Sí, con copia	0,883	0,868	1	0,875
Sí, sin copia	0,037	0,046	0	0

A excepción de quienes llegan a través de un contratista o enganchador, la mayor proporción de los trabajadores negocia y firma su contrato directamente con el patrón (44% y 55%, respectivamente). Es importante notar que existe un grupo no despreciable (30%) que no negocia el contrato de trabajo, de los cuales un 30% firma con el patrón y un 28% no firma contrato (Cuadros Nº 16 y Nº 17).

Entre los trabajadores que llegan a la empresa a través de un contratista o enganchador, más del 40% negocia con esta misma persona y sobre el 50% firma con ella. Menos del 15% de este grupo negocia o firma con el patrón. Un 45% no negocia y 20% ni siquiera firma contrato.

Cuadro N° 16. Con quién negoció contrato, según forma en que llegó a la empresa

	Contacto	Contratista o enganchador	Directamente	Familiar	Por un compañero	Total
	Con quién negoció					
Administrador	0	0	0,016	0	0,01	0,012
Capataz	0,333	0	0,112	0,154	0,172	0,120
Contratista o enganchador	0	0,426	0,012	0	0,032	0,063
Jefe	0	0	0,004	0	0	0,002
Jefe de cuadrilla	0	0	0,004	0	0	0,002
Jefe de personal	0	0	0	0	0,011	0,002
Patrón	0,333	0,128	0,504	0,231	0,479	0,442
Secretaria	0	0	0,040	0	0,011	0,026
Supervisor	0	0	0,024	0	0,021	0,019
Otro	0	0	0,016	0,077	0,011	0,014
No negoció	0,333	0,447	0,268	0,539	0,255	0,296
	Con quién firmó					
Administrador	0	0	0,064	0,077	0,053	0,053
Capataz	0,333	0	0,124	0,154	0,043	0,099
Contador	0	0,043	0,024	0	0,011	0,022
Contratista o enganchador	0	0,553	0,020	0	0,053	0,087
Jefe de personal	0	0	0	0	0,011	0,002
Patrón	0,333	0,149	0,548	0,308	0,617	0,550
Secretaria	0	0,064	0,120	0	0,117	0,106
Supervisor	0	0	0,024	0	0,032	0,022
Otro	0	0	0,032	0,077	0,011	0,024
No firmó	0,333	0,192	0,004	0,385	0,053	0,082

Cuadro N° 17. Con quién firmó contrato, según con quién negoció

Con quien firmó	Con quién negoció								
	Admin.	Capataz	Contratista o enganchador	Patrón	Sec.	Sup.	Otro	No negoció	Total
Administrador	0,800	0	0	0	0	0	0	0,146	0,053
Capataz	0	0,660	0	0,027	0	0	0	0,024	0,099
Contador	0	0	0	0,005	0	0,125	0	0,057	0,022
Contratista o enganchador	0	0	0,943	0,005	0		0	0,089	0,087
Patrón	0	0,320	0,039	0,815	0	0	0,333	0,325	0,555
Secretaria	0,200	0,020	0,039	0,098	1	0,250	0,167	0,065	0,106
Supervisor	0	0	0	0,016	0	0,500	0	0,016	0,022
No firmó	0	0	0	0	0	0	0	0,276	0,082

Un análisis por tamaño de empresa permite apreciar que en las empresas grandes el capataz y la secretaria tienen un rol importante en la firma del contrato por los trabajadores (16% y 11%). Sin embargo, independiente del tamaño de la empresas, el patrón es la principal contraparte en la firma del contrato, con una

importancia mayor en el caso de los trabajadores permanentes que en los temporales (74% versus 45%) (Cuadro N° 18).

Cuadro N° 18. Con quién firmó contrato, según tamaño de empresa y condición de contratación

	Grande			Mediana			Total		
	Permanente	Temporal	Total	Permanente	Temporal	Total	Permanente	Temporal	Total
Administrador	0,069	0,097	0,086	0,037	0,037	0,037	0,059	0,057	0,058
Capataz	0,167	0,158	0,166	0,019	0,130	0,074	0,110	0,102	0,107
Contador	0	0,009	0,005	0	0	0	0	0,037	0,024
Contratista o enganchador	0,014	0,105	0,070	0,074	0,074	0,074	0,037	0,127	0,094
Patrón	0,667	0,395	0,497	0,852	0,630	0,741	0,735	0,449	0,550
Secretaria	0,042	0,149	0,107	0	0,111	0,056	0,029	0,163	0,115
Supervisor	0,014	0,035	0,027	0,019	0,019	0,019	0,015	0,029	0,024
Otro	0,028	0,044	0,037	0	0	0	0,015	0,037	0,029

c. Cumplimiento de las condiciones de trabajo

En relación a las condiciones de trabajo en el sector frutícola de exportación, los datos sugieren que en la mayor parte de las empresas, independiente de su tamaño y de la labor en que se encuentren los trabajadores, se cumplen las normas respecto a la disponibilidad de servicios higiénicos y de alimentación. Sólo se aprecia un leve menor acceso a los distintos servicios para los trabajadores en labores de huerto, tanto en empresas grandes como en empresas medianas. El único servicio con un nivel de uso significativamente bajo corresponde a las duchas. Los argumentos que los trabajadores dan a esta situación son el uso de las duchas de su casa y el tiempo disponible. (Cuadros N° 19 y N° 20).

Cuadro N° 19. Disponibilidad y uso de servicios, por tamaño de empresa y labor

		Grande			Mediana			Total
		Huerto	Packing	Total	Huerto	Packing	Total	
Agua para consumo y aseo	Acceso	0,976	1	0,980	0,952	0,950	0,951	0,964
Duchas	Acceso	0,877	0,969	0,893	0,777	0,850	0,789	0,837
	Uso	0,411	0,375	0,406	0,515	0,350	0,488	0,414
Baños	Acceso	0,969	1	0,975	0,913	1	0,927	0,952
	Uso	0,945	1	0,954	0,874	0,950	0,886	0,930
Comedor	Acceso	0,871	0,969	0,888	0,796	0,900	0,813	0,870
	Uso	0,718	0,906	0,746	0,680	0,850	0,707	0,755

Cuadro N° 20. Razones para el no uso de servicios

Servicio	Razones de no uso	Total
Duchas	Higiene	0,045
	Tiempo	0,239
	No adecuadas	0,017
	Opción propia	0,170
	Casa	0,324
	Comodidad	0,080
	Otro	0,023
Baños	Sucios	0,222
	Casa	0,444
	Otro	0,333
Comedor	Casa	0,854
	Otro	0,146

Si bien, más del 80% de los trabajadores señala haber recibido información sobre los riesgos que existen en el trabajo, el cumplimiento de esta norma es menor en empresas medianas. La capacitación para prevenir accidentes o enfermedades del trabajo se cumple menos satisfactoriamente. Sólo 60% de los trabajadores en empresas grandes y 47% de aquellos en medianas declara haber recibido esta capacitación (Cuadros N° 21 y N° 22).

Cuadro N° 21. Información de riesgos y capacitación en prevención, por tamaño de empresa y condición de contrato

	Grande			Mediana			Total
	Permanente	Temporal	Total	Permanente	Temporal	Total	
Información sobre riesgos	0,847	0,833	0,839	0,741	0,833	0,764	0,825
Capacitación en prevención	0,583	0,623	0,608	0,519	0,482	0,472	0,567

Cuadro N° 22. Información de riesgos y capacitación en prevención, por tamaño de empresa y labor

	Grande			Mediana			Total
	Huerto	Packing	Total	Huerto	Packing	Total	
Información sobre riesgos	0,822	0,938	0,839	0,786	0,650	0,764	0,825
Capacitación en prevención	0,558	0,813	0,599	0,485	0,400	0,472	0,567

Más del 90% de los trabajadores indican que para su labor deben utilizar elementos de protección personal, los que son proporcionados por las empresas en un 80% de los casos (Cuadros N° 23 y N° 24). Los elementos que se nombran con mayor frecuencia son: sombrero, guantes, ropa de protección y bloqueador. Sólo 4 a

