

La fruta y su estacionalidad

Demanda de **trabajo**

Patricia **Ebel** F.¹ / pebel@uc.cl
María Jesús **Poblete** F.² / mijpoblet@uc.cl
Juan Ignacio **Domínguez** C.³ / jidc@uc.cl

Dentro del nuevo contexto mundial, marcado por la crisis económica, se vuelve urgente para las empresas agrícolas frutícolas saber con certeza el número de trabajadores con los que tendrán que contar. Es por esto que la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) y la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO), en conjunto con el departamento de Economía Agraria de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal UC, decidieron elaborar un detallado análisis sobre la materia, con el fin de brindar un marco referencial para los agricultores nacionales.



1 Investigadora asociada al Departamento de Economía Agraria
2 Investigadora asociada al Departamento de Economía Agraria
3 Docente del Departamento de Economía Agraria

CUADRO N° 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

Fuente: elaboración propia

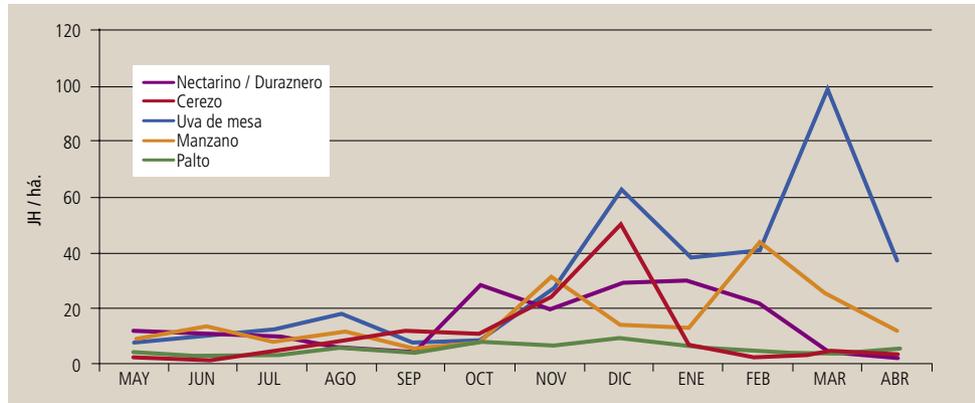


Figura 1. Demanda de mano de obra mensual, en jornadas por hectárea.

A solicitud de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) y la Superintendencia de Seguridad Social (SU-SESO), durante el primer semestre de 2008 el Departamento de Economía Agraria condujo un estudio orientado a caracterizar el mercado laboral en el sector frutícola chileno.

A través de éste, se buscó analizar algunas características cuantitativas y cualitativas de la demanda y oferta de mano de obra, y la determinación de la estacionalidad de ésta para las principales especies frutícolas de exportación del país. En este artículo se presenta una síntesis de los resultados empíricos obtenidos.

Metodología utilizada

El procedimiento usado en el estudio se basó en la elaboración de coeficientes técnicos por especie, a partir de cifras de la demanda efectiva de trabajadores para la producción de las especies más representativas de las regiones entre Valparaíso y Maule. Dentro de los productos analizados se incluyeron: uvas

de mesa, manzanos, paltos, duraznos nectarinos y cerezos, agregándose información referente a arándanos y vides viníferas.

La información 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.

Demanda de mano de obra por mes y rubro

El cuadro n° 1 presenta los valores promedio de demanda de mano de obra mensual por rubro y por hectárea, de la temporada 2006-2007. Las cifras representan la demanda de empleo directa en plantaciones en etapa de plena producción.

El análisis determinó que los parronales de uva de mesa son el cultivo con mayor demanda de trabajo (promedio de 373 jornadas), valor que prácticamente duplica al de otros rubros como manzanos, duraznos o cerezos. El palto tiene una demanda menor, con un

promedio de 68 jornadas anuales por hectárea.

Por su parte, la figura 1, permite apreciar en qué meses se concentran las mayores demandas de trabajo por especie. Esto ocurre en febrero y marzo, durante las cosechas y packings de la uva de mesa. Sin embargo, esa mayor demanda coincide con el declive de la necesidad de mano de obra en las demás especies, salvo en los manzanos.

La información permite apreciar que la situación más compleja de demanda total se debería producir en los meses de noviembre y diciembre, cuando aumentan simultáneamente las necesidades de trabajo de varias especies: cosecha de cerezos, manejo en verde y arreglo de racimos en uva de mesa, raleo y podas en verde de carozos y cosecha de algunas variedades tempranas de duraznos o nectarinos.

Esta situación podría acentuarse aún más considerando las plantaciones de arándanos, ya que su cosecha es altamente demandante de trabajo en los meses de noviembre y diciembre.

Demanda de trabajo en uva de mesa

Se estudiaron 12 casos entre las regiones de Valparaíso y O'Higgins. La superficie estudiada correspondió a 586 hectáreas de uva de mesa en plena producción.

Los parronales representaron la especie con mayor requerimiento de trabajo para la producción de fruta exportable. En promedio, la demanda sería de aproximadamente 373 jornadas en la temporada, cifra que fluctúa entre las 272 jornadas como mínimo y de 532 de máximo. Habiendo considerado diversas variedades (Flame, Thompson, Red Globe y Superior) no se pudo apreciar ninguna relación directa entre variedad y trabajo demandado. Asimismo, bajas diferencias se apreciaron en relación a la demanda de mano de obras en las diferentes regiones. (Cuadro n° 2).

CUADRO N° 2
Uva de mesa, jornadas por hectárea en 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 Crímson 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
Uva Thompson 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



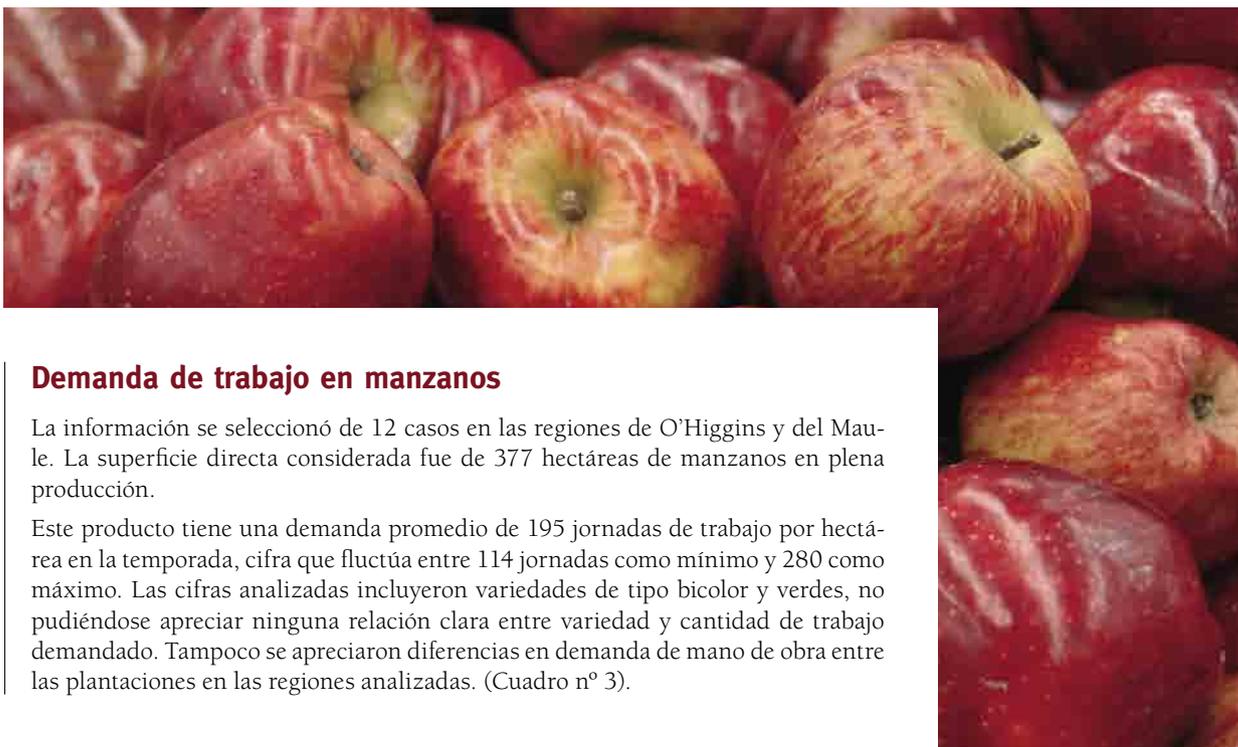
De lo anterior se puede concluir que los períodos de mayor demanda de trabajo serían:

Junio a agosto: para labores de poda de invierno y amarra.

Noviembre a enero: para el "manejo en verde" que incluye labores como desbrote, regulación de carga, deshoje, arreglo de racimos, chapoda, etc.

Enero a marzo: para labores de cosecha y packing.





Demanda de trabajo en manzanos

La información se seleccionó de 12 casos en las regiones de O'Higgins y del Maule. La superficie directa considerada fue de 377 hectáreas de manzanos en plena producción.

Este producto tiene una demanda promedio de 195 jornadas de trabajo por hectárea en la temporada, cifra que fluctúa entre 114 jornadas como mínimo y 280 como máximo. Las cifras analizadas incluyeron variedades de tipo bicolor y verdes, no pudiéndose apreciar ninguna relación clara entre variedad y cantidad de trabajo demandado. Tampoco se apreciaron diferencias en demanda de mano de obra entre las plantaciones en las regiones analizadas. (Cuadro n° 3).



CUADRO N° 3

Manzanos: Jornadas por hectárea en 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

Los períodos de mayor demanda serían:

Junio a agosto / para labores de poda de invierno.

Noviembre / para labores de raleo, complementarias al raleo químico.

Enero a marzo / para labores de apuntalado, poda en verde de variedades bicolor y cosecha.

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.

Demanda de trabajo en nectarín y duraznero

Para este estudio se seleccionaron 12 casos y la superficie directa considerada correspondió a 375 hectáreas de ambas especies frutales en plena época de producción.

Estas plantaciones tienen una demanda promedio de 180 jornadas de trabajo por hectárea en la temporada, cifra que en los casos analizados fluctuó entre 101 jornadas como mínimo y 250 como máximo. Las cifras analizadas incluyeron variedades de producción temprana, mediana y tardía. (Cuadro n° 4).



CUADRO N° 4

Duraznero / Nectarín: Jornadas por hectárea en 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

Los períodos de mayor demanda serían:

Mayo 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.

La cosecha / es la época de mayor demanda y se extiende desde los meses de diciembre a febrero según las variedades.

Demanda de trabajo en cerezos

De un total de 11 casos analizados, se seleccionaron nueve de ellos para ilustrar la información de demanda de trabajo. La superficie directa considerada fue de 183 hectáreas de cerezos en plena producción.

Esta plantación tiene una demanda promedio de 135 jornadas de trabajo por hectárea en la temporada, cifra que en los casos analizados fluctuó entre valores de 80 jornadas como mínimo y 211 como máximo. La amplitud del rango se debe a 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. (Cuadro n° 5).

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.

CUADRO N° 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 concentraron en los meses de noviembre y diciembre y corresponden a la cosecha de todas las variedades en producción. Otras labores importantes son las podas 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).



Demanda de trabajo en paltos

Para el estudio se seleccionaron 11 huertos con información completa para ilustrar la demanda de trabajo en paltos. La superficie directa considerada correspondió a 652 hectáreas en plena producción.

Según el estudio, las plantaciones de palto representaron la especie con menor requerimiento de trabajo entre los rubros analizados. En promedio, esta sería de aproximadamente 68 jornadas totales, cifras que fluctúan entre 25 y 126 jornadas por hectárea (Cuadro 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 cerros. Las diferencias corresponden a di-

seños de huertos, que incluyen predios 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.

CUADRO N° 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

Demanda de trabajo en arándanos

Las plantaciones de arándano se concentran mayoritariamente en la zona centro-sur. 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 y O'Higgins.

Para este análisis, sólo se logró obtener información empírica de tres casos, cuyas cifras se presentan en el cuadro 7. Éstos muestran una demanda de trabajo de entre 385 y 653 jornadas en la temporada.

Para el arándano, la mayor demanda se presenta en el período de cosecha (noviembre y diciembre). Un segundo *peak* de demanda ocurriría en el mes de julio con la labor de poda.

En las regiones de O'Higgins y Metropolitana esta labor coincide con la cosecha de cerezas, con el manejo en verde y arreglo de racimos en parronales de uva de mesa y aún las cosechas de los primeros duraznos y nectarines, lo que se puede ver claramente en la Figura 7.1.

CUADRO N° 7
Arándano, jornadas por hectárea en 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

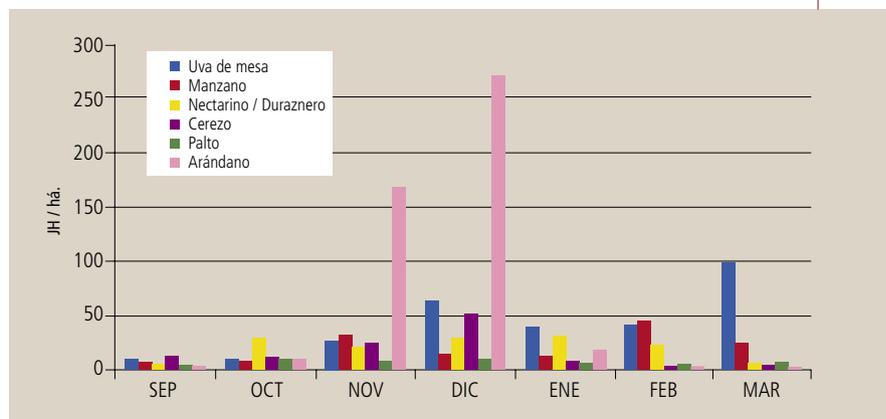


Figura 7.1. Demanda de mano de obra mensual.

Demanda de trabajo en el cultivo de vid vinífera

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

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

CUADRO N° 8

Vid vinífera, jornadas por hectárea en 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



Consideraciones finales

El proceso de recopilación de información cuantitativa resultó complejo ya que muchas empresas sólo tienen cifras de empleo y costos de mano de obra por mes, sin identificación clara del centro de costos y a veces combinando una gama muy amplia de especies frutícolas. Esto limita la capacidad del empresario para conocer sus costos detallados y tomar decisiones que hagan más eficiente la gestión.

Lo que reflejó el análisis realizado, es que la fruticultura tiene una demanda estacional, esencialmente variable de la mano de obra y que la mayor parte del trabajo debería ser realizado por trabajadores contratados por tarea.

Esto ha llevado a que una de las estrategias comunes de muchos empresarios sea combinar rubros y variedades que les permitan no sólo enfrentar mejor las variaciones en los mercados, sino ofrecer trabajo estable por una temporada de seis a ocho meses y hacer una utilización más racional de la mano de obra.

Otro aspecto interesante a considerar es que en las especies estudiadas hay una demanda de trabajo a lo largo de todo el año con un mínimo de aproximadamente 8 a 10 jornadas mensuales por hectárea. Esto refleja la estructura específica de la empresa agrícola chilena que cuenta con la presencia de un

contingente 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.

Finalmente es importante señalar que las cifras de uso de mano de obra encontradas son altas en comparación con los estándares conocidos de California o Europa. Sin duda las exigencias de trabajo para la fruta chilena pueden ser mayores, pero las diferencias deben ser estudiadas para encontrar formas de aumentar la competitividad de la industria y al mismo tiempo mejorar los ingresos de sus trabajadores. 