Análisis de la organización y las tensiones del trabajo de productores de leche de Florida y San José: estudio de casos.

María José Bidegain

Magíster en Agronomía
Opción Producción Animal y Agronegocios

Mayo, 2024

Análisis de la organización y las tensiones del trabajo de productores de leche de Florida y San José: estudio de casos.

María José Bidegain

Magíster en Agronomía
Opción Producción Animal y Agronegocios

Mayo, 2024

Tesis aprobada por el tribunal integrado por Dr. Ing. Agr. Jorge Álvarez, Dra. Ing. Zoot. Alsiane Capelesso y Dra. Ing. Agr. Laura Astigarraga el 24 de mayo de 2024. Autora: Ing. Agr. María José Bidegain. Director/a: Dr. Ing. Agr. Francisco Dieguez.

Para Guille, Mate y Nico.

«Siempre parece imposible hasta que se hace» (Nelson MANDELA)

«Es justamente la posibilidad de realizar un sueño lo que hace que la vida sea interesante» (Paulo COELHO, *El alquimista*)

Agradecimientos

A Guille, Mate y Nico, gracias por su paciencia y contención en este camino.

A mi madre, quien me transmitió el amor por el estudio y me acompañó en el trayecto. A mi padre y mis hermanos, gracias por el apoyo. A Laura, que siempre estuvo con sus consejos. A Maqui y Jorge, que me apoyaron desde la gestación de la idea y en todo el camino.

A Francisco, cuya paciencia y acompañamiento fueron claves en el proceso.

A Juan y Patricia, José Carlos y familia, Juan Ángel y Mercedes, Luis y Rosario, Gustavo y Beatriz, Leandro y Jimena: sin su tiempo y colaboración este trabajo no sería tal. Gracias también por su confianza para este trabajo.

A Natalia porque en nuestras charlas he aprendido un montón.

A los compañeros de ruta en esta etapa de maestría, con los cuales compartimos cursos y pude enriquecerme de sus conocimientos y experiencias.

Tabla de contenido

página

Página de aprobación……III
Dedicatoria……IV
Agradecimientos V
Resumen VII
Summary VIII
1. **Introducción** 1
1.1. **Antecedentes** 2
1.2. **Hipótesis** 8
1.3. **Objetivos** 9
1.3.1. Objetivo general 9
1.3.2. Objetivos específicos..... 9
2. **Materiales y métodos** 10
3. **Resultados**.....15
3.1. **Casos de estudio**.....15
3.1.1. Caso A..... 15
3.1.2. Caso B..... 24
3.1.3. Caso C 32
3.1.4. Caso D 40
3.1.5. Caso E..... 50
3.1.6. Caso F..... 60
3.2. **Análisis del BT**.....69
3.3. **Análisis de las preguntas complementarias**.....82
4. **Discusión**.....86
5. **Conclusiones** 94
6. **Bibliografía** 96
7. **Anexos**.....99
7.1. **Preguntas complementarias al BT para cada caso** 99
7.2. **Análisis de la organización y tensiones del trabajo en productores lecheros**.....117

Resumen

La lechería en Uruguay se basa principalmente en sistemas pastoriles con suplementación, los que presentan alta complejidad. A medida que la producción se intensifica, se complejiza aún más; esto provoca mayor exigencia sobre los recursos humanos y mayor presión sobre los recursos naturales. El sector es altamente demandante en mano de obra. Se utilizó la metodología de balance de trabajo (BT) junto con una entrevista estructurada para relevar las tensiones en la organización del trabajo. Los predios entrevistados fueron seis (todos remitentes a Conaprole), ubicados en Florida y San José (Uruguay). El período considerado fue el ejercicio agrícola 2020-2021. El tiempo disponible calculado (TDC) fue de 1.947, 1.441, 2.032, 470, 1.259 y 2.299 horas/célula base/año para los casos A, B, C, D, E y F, respectivamente; es mayor al valor de referencia para los casos A, B, C, E y F (1.200 h/año). La combinación del trabajo de rutina (TR), trabajo estacional (TE) y TDC permite observar una organización diferente entre los productores. El BT brinda una mejor comprensión de las relaciones entre las tareas, los momentos y las personas que las realizan. Las preguntas complementarias de las entrevistas realizadas ayudaron a dar una visión de las tensiones que surgen en la organización del trabajo, lo cual no es relevado por el BT. En todos los casos los entrevistados manifestaron disfrutar su trabajo como productores lecheros. La tensión se relaciona con la delegación de tareas y su grado de conformidad con la realización de estas. Esta metodología podría ser usada para proyectar los momentos críticos y sus necesidades en cuanto a horas de trabajo y a quién las puede realizar; también para analizar la organización del predio lechero en su conjunto y del productor en particular.

Palabras clave: balance de trabajo, organización del trabajo, sistemas lecheros, tiempo disponible, tensiones

Analysis of the organization and labour tensions of dairy farmers in Florida and San José: case studies.

Summary

Dairy farming in Uruguay is mainly based on pastoral systems with supplementary feeding, which are highly complex. As production intensifies, it becomes more complex; it places greater demands on human resources and puts more pressure on natural resources. The sector is highly labour-intensive. The work assessment methodology (WAM) was used together with a structured interview to survey the tensions in work organization. Six farms (all of them belonging to Conaprole), located in Florida and San José (Uruguay), were interviewed. The considered period was the agricultural year 2020-2021. The calculated time available (CTA) was 1,947, 1,441, 2,032, 470, 1,259 and 2,299 hours/CB/year for cases A, B, C, D, E and F, respectively; it was higher than the reference value in cases A, B, C, E and F (1,200 h/year). The combination of routine work (RW), seasonal work (SW) and CTA allows us to observe a different organization among the dairy farmers. The WAM provides a better understanding of the relationships between tasks, moments and people who perform them. The supplementary questions asked in the interviews helped to provide an insight into the tensions that arise in the organization of work, which are not captured by the WAM. In all cases, the interviewees reported that they enjoyed their work as dairy farmers. The tension is related to the delegation of tasks and their degree of compliance with the performance of these tasks. This methodology could be used to project critical moments and their needs in terms of working hours and who can perform them, as well as to analyze the work organization of the dairy farm and the farmer in particular.

Keywords: work assessment method, work organization, livestock dairy systems, time available, tensions

1. Introducción

La lechería en Uruguay se basa principalmente en sistemas pastoriles con suplementación, los que presentan alta complejidad por la cantidad de factores y recursos que manejan. Los sistemas de producción se intensifican y, como consecuencia, se complejizan aún más. La intensificación en los sistemas de producción animal, como la producción lechera, es el proceso de aumentar la producción de leche por unidad de superficie (Herrero et al., 2016 citado en Llanos, 2018). La intensificación se ha logrado por el aumento en la carga animal, el mejoramiento genético de los animales y el incremento de los concentrados en la dieta animal (Caviglia-Harris, 2005 citando en Llanos, 2018). Esto conlleva una mayor exigencia sobre los recursos humanos y aumenta la presión sobre los recursos naturales.

Según la Encuesta Lechera 2019 del Instituto Nacional de la Leche (Inale), el 67 % de la leche anual del país se obtiene de tambos remitentes que registran partos de otoño-invierno (marzo a agosto); esto coincide con la Encuesta Lechera 2014 del Inale y con la del MGAP-DIEA del 2007, cuyos resultados fueron 64 % y 60 %, respectivamente. Si se considera solo el otoño (marzo a mayo), la encuesta del Inale del 2019 muestra que el 46 % de los partos totales se dan en esta estación, mientras que en el 2014 había sido 41 %. Esto hace que muchas de las tareas se vean concentradas en el año, por lo tanto son muy demandantes en tiempo en unos meses y mucho menos o nada en otros. Estas tareas se refieren a la atención de los partos propiamente dichos, la crianza de los terneros, la atención de las vacas en el preparto, la alimentación apropiada de las vacas según su etapa de lactancia, entre otras.

Esta concentración de tareas así como la misma intensificación de los predios hacen que cada vez sea más importante el factor humano que realiza las actividades, ya que todas son altamente dependientes de las personas que las llevan a cabo.

Cuando usamos indicadores claves (producción de leche/ha e ingreso de capital/ha, por ejemplo) para comparar horizontalmente entre productores

y así ver las oportunidades de mejora es que se observa mucha disparidad entre ellos. Así, productores con recursos similares obtienen resultados, tanto productivos como económicos, muy dispares. Del análisis de estos indicadores se desprenden los puntos a atacar en cada empresa en particular. Si bien se cuenta con datos físicos y económicos para calcular estos indicadores, a la hora de querer ahondar en el análisis de la organización del trabajo de los predios nos encontramos con escasez de información.

En este documento se presenta una experiencia de aplicación de la metodología balance de trabajo (BT), en conjunto con preguntas complementarias, a productores lecheros para generar un abordaje e interpretación desde una óptica diferente, en el intento de lograr una mejor interpretación de la organización del trabajo en los casos estudiados.

1.1. Antecedentes

La producción lechera del Uruguay se ha desarrollado desde principios de siglo con tasas de crecimiento del orden del 9,6 %, promedio, anual y del 12,8 % en la última década (DIEA, 2019). La superficie destinada a lechería ha disminuido en un 24,6 % y en un 5,8 % desde el 2000 y en la última década, respectivamente (DIEA, 2019). Esto ha provocado una intensificación del rubro a través del aumento de la producción individual (18 % en la última década) y de la carga animal (15 % en los últimos 10 años). Así, la productividad medida por unidad de superficie da un incremento en la última década del 36 % y pasa de los 2.118 a los 2.882 L/ha total/año.

Este crecimiento se ha dado por un incremento en la utilización de reservas forrajeras y concentrados en la alimentación de los animales, fundamentalmente de las vacas masa (VM). Esta forma diferente en la alimentación es la que ha permitido sostener dicho aumento en la carga y en la producción individual. Las pasturas cosechadas directamente por los animales también han aumentado, pero no en la misma proporción. Estimaciones en el ámbito comercial en sistemas lecheros, expresados en el

área de pastoreo de las vacas en ordeñe (VO), indican que la cosecha directa de pasturas por las VO era en promedio 4.000 kg MS/ha VO para el período 2013-2017 (Fariña y Chilibroste, 2019). Las pasturas son el alimento de menor costo expresado en kilos de materia seca.

Tabla 1

Principales indicadores productivos y técnicos de la producción lechera por año agrícola.

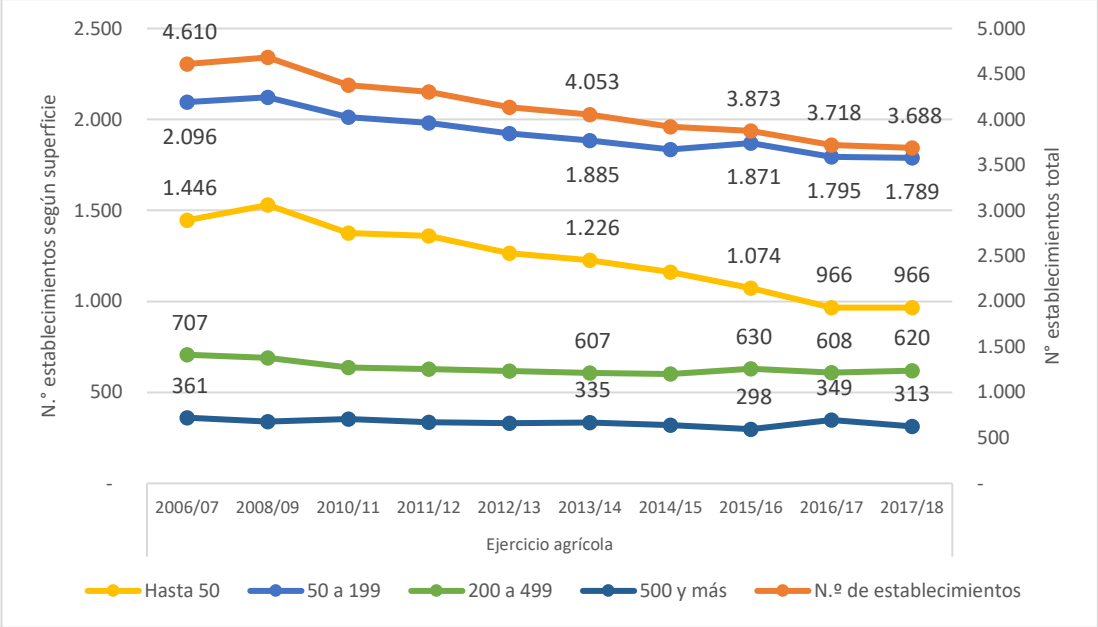
Indicadores	2000-2001	2008-2009	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Producción de leche comercial (millones de litros/año)	1.329	1.694	2.177	2.184	2.222	2.018	2.026	2.049	2.173
Superficie total de tambos (miles)	1.000	800	817	806	798	771	763	827	754
Número de tambos totales (miles)	5,1	4,5	4,3	4,1	4,0	3,9	3,9	3,7	3,6
Total de vacunos lecheros (miles)	760	710	755	803	778	783	767	780	766
Litros anuales/VM	3.220	4.255	4.857	4.429	4.791	4.680	4.768	4.676	5.029

Nota. Adaptado de DIEA (2019).

Todo este crecimiento se ha dado a pesar del descenso en el número de productores, como se observa en la tabla 1 y en la figura 1. Esta disminución se ha dado, en mayor medida, en los productores de menos de 199 ha; si sumamos ambos estratos, estos representan el 75 % de los productores.

Figura 1

Evolución del número de establecimientos con lechería comercial, por año agrícola, según rangos de superficie.



Nota. Elaborado con base en DIEA (2019).

La intensificación de la lechería uruguaya durante la última década ha llevado a incrementos en la complejidad de los sistemas, lo que causa mayores exigencias sobre los recursos humanos. El sector lechero es altamente demandante en mano de obra. Según datos presentados por Fucrea, en aproximadamente 80 empresas, hay 17 equivalente hombre (EH)/1.000 ha o, expresado de otra manera, un trabajador cada 60 ha (Fossatti, 2018). Estos datos coinciden con lo recabado en las encuestas de INALE (2014 y 2019), donde los valores son de 20 y 18 EH/1.000 ha en 2014 y 2019, respectivamente.

La productividad de cada trabajador expresada por VM/trabajador era de 28, 41 y de 41 en la encuesta de INALE (2014 y 2019) y en la de Fucrea (2018), respectivamente, y 250.000 L/trabajador según Fucrea (2018). En 2007, en la encuesta lechera realizada por MGAP-DIEA, la productividad era de 127.000 L/trabajador y 65 ha/trabajador.

En la encuesta de Inale (INALE, 2019) se observa que la mano de obra en la lechería es esencialmente familiar y envejecida (el 46 % se encuentra entre 51 y 70 años de edad). En la encuesta de Fucrea en 2018, el 50 % de los productores tenía más de 51 años y el 69 % administraba y realizaba tareas no administrativas en conjunto con el personal contratado (Fossatti, 2018).

Consultados en la encuesta de Fucrea (2018) por la importancia de los recursos humanos en los tambos, el 39 % pensaba que es un factor muy limitante para el desarrollo del establecimiento y necesita trabajar en forma importante en ello y un 37 % opinaba que no es un factor limitante para el desarrollo, pero es un área a mejorar.

En las encuestas Inale 2014 y Fucrea (2018), la edad promedio de los trabajadores era sustancialmente menor: la del Inale 2014 hace referencia a que el 45 % son asalariados con 37 años en promedio, mientras que en la de Fucrea es de 36 años, con el 64 % de los trabajadores entre 21 y 40 años.

El 69 % de los operarios tienen primaria como mayor grado de instrucción, y un 22 %, secundaria.

La lechería industrial del Uruguay exporta más del 70 % de la leche que ingresa a plantas (Inale, s. f.) y es muy dependiente de los precios internacionales; por lo tanto, la competitividad del sector se apoya en las ventajas comparativas que tiene el país para producir leche en sistemas de base pastoril.

En el estudio de la competitividad de la producción lechera uruguaya realizado por Artagaveytia (2016) se muestra que los recursos que determinan las ineficiencias con respecto a nuestros principales países competidores son, en primer lugar, la tierra (30 % a 44 % en exceso) y, en segundo lugar, la mano de obra (0 % a 44 % en exceso). Quedaban planteados los desafíos para la lechería uruguaya: para mejorar su competitividad a través de la eficiencia, deberá buscar incrementar la productividad y utilización de las pasturas y de las reservas forrajeras, así como también la productividad de la mano de obra a través de inversiones en salas de ordeño eficientes,

maquinaria e infraestructura (Artagaveytia, 2016). En la misma línea, Fariña y Chilibroste (2019) plantean una clara oportunidad de crecimiento para la lechería uruguaya, sin perder competitividad a nivel internacional, hacen hincapié en la producción y consumo de forraje de forma directa por los animales y el incremento de la carga animal para lograr estos resultados. Las restricciones en la infraestructura, dinámicas del rodeo y bienestar animal son desafíos planteados a mediano plazo (Fariña y Chilibroste, 2019). El desafío que plantean a largo plazo (Fariña y Chilibroste, 2019) son los cambios en el trabajo y forma de vida para hacer más atractiva la lechería para los más jóvenes, tanto para productores como para trabajadores.

En el mundo también es una preocupación el tema de los recursos humanos, tanto es así que países como Nueva Zelanda, Australia e Irlanda (algunos de los países con mayor excedente de leche) (FAO, s. f.) tienen incluidos en sus planes de desarrollo de la lechería los recursos humanos. Al crecer el rubro significativamente en los últimos años, y prever que este crecimiento siga, han estimado la fuerza laboral faltante y han establecido protocolos y apoyo a los productores para acompañar este desarrollo. Entienden muy importante asegurar un suministro adecuado de mano de obra calificada para cubrir los requisitos de un sector en expansión.

En Irlanda, donde hubo un crecimiento muy explosivo desde la liberación de las cuotas, se dio un marcado aumento de la carga laboral por parte de los productores, que, al no adaptar prácticas de manejo (sobre todo durante los picos de trabajo de parición en la primavera), se vieron agotados y desbordados (agotamiento físico y emocional) (Teagasc, 2017). Con el crecimiento de los rodeos, la carga de trabajo en el predio no puede ser absorbida solamente por el trabajo familiar y el nivel de habilidad requerido para manejar rodeos más grandes es sustancialmente mayor (Teagasc, 2017).

Según estudios internacionales (Nettle et al., 2011), la dificultad en la retención de empleados en el sector agrícola se ha centrado en cuatro cuestiones clave: condiciones de trabajo inadecuadas, falta de oportunidades

claras de desarrollo y promoción profesional, abandono de la seguridad y salud laboral, y disponibilidad de empleo alternativo.

En Uruguay se realizó un trabajo de *Evaluación de la Sustentabilidad de las Explotaciones Lecheras Familiares*, bajo el formato de FPTA, número 269 (Álvarez et al., 2013) desde 2009 al 2013. Participaron de este proyecto nueve productores familiares de San José y Florida. En este trabajo se utilizó la metodología BT para evaluar el tiempo disponible de cada productor y estimar la flexibilidad del sistema, se recomienda su uso para evaluar la sustentabilidad de los predios desde el punto de vista de la calidad del trabajo y la *vivilidad* de la actividad agropecuaria (al decir de los autores franceses).

Según la metodología utilizada, los tipos de trabajo se dividen en trabajo de rutina (TR), trabajo estacional (TE) y trabajo devuelto (TD). El resultado del BT es el tiempo disponible calculado (TDC). Si el TR de la célula base (CB) sobrepasaba 8 h/día, las horas disponibles se consideraban cero (se tomó una jornada de 8 horas y domingos libres). Se consideraron 1.200 h/año como valor deseado para el TDC; por debajo de este, la CB no tenía tiempo suficiente para el resto de las tareas.

Los establecimientos participantes del FPTA tenían una superficie entre 43 y 141 ha totales y de 31,5 a 82 ha/VM. El tamaño del rodeo adulto iba de 33 a 68 VM, lo que hace una carga de 0,6 a 1,46 VM/ha VM. Las producciones estaban entre 3.700 y 5.000 L/VM año. Ninguno de los predios tenía trabajadores asalariados y todos contaban (en diferente modalidad) con asistencia técnica.

En el trabajo de Álvarez et al., 2013, se vio que, en promedio, se tienen 108,6 h/VM de TR y con gran heterogeneidad si los productores son remitentes a planta o elaboradores de queso. Si solo miramos a los remitentes, este promedio baja a 79,8 h/VM. El rango de valores entre los remitentes varía de 56,1 a 107,4 h/VM.

Cuando se observó el TR para producir 1.000 litros de leche, se vio, en promedio, 24,5 horas cada 1.000 litros, con un rango de 11,3 a 53,6 horas. Si se hace la misma separación entre solo remitentes, el promedio fue de 16,7

horas cada 1.000 litros. Esta forma de ver el TR permite distinguir más claramente cómo influye la productividad de los diferentes productores.

En este proyecto FPTA, los resultados del TE por VM, en promedio, insumieron 1,3 jornadas por VM, en un rango de 0,8 a 2,5; los autores no atribuyen diferencias entre remitentes y elaboradores por su propia actividad. Cuando se observó el tiempo insumido cada 1.000 litros, se emparejaron mucho más, el promedio fue de 0,3 jornadas cada 1.000 litros con un rango de 0,2 a 0,6.

En este contexto es que se enmarca el presente estudio, con el que se trata de aportar información para poder mejorar la organización del trabajo en los predios lecheros desde una óptica diferente.

La motivación del mismo surge de mi trabajo como asesora de productores lecheros durante quince años en la zona de Florida y San José. El problema de la organización del trabajo, no solo es una preocupación personal, sino que es compartida por los productores, más allá de los entrevistados para este análisis. La preocupación en la organización del trabajo y las tensiones que surgen con los recursos humanos es una constante en las reuniones de grupo de productores y en las jornadas individuales.

1.2. Hipótesis

Esta tesis es un estudio de casos múltiples, es un sondeo y aplicación de una metodología concreta (BT más preguntas complementarias). Se parte entonces de algunos supuestos que sirven como hipótesis orientadoras, o marco, para obtener información de la realidad sobre un tema relevante, como lo son las tensiones en la organización del trabajo. Esta hipótesis orientadora es que los predios lecheros intensivos (con mayor carga y producción por animal en la superficie) son sistemas más complejos que insumen más tiempo de trabajo, lo que genera tensiones y dificultad en la organización del trabajo.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Describir la organización del trabajo y relevar la problemática y tensiones relacionadas, en los seis casos analizados.

1.3.2. Objetivos específicos

• Caracterizar la organización del trabajo con la metodología BT en seis predios de productores lecheros de Uruguay.

• Diagnosticar los problemas referidos a la organización del trabajo en estos seis predios.

• Relevar las tensiones en la organización del trabajo en estos predios.

2. Materiales y métodos

Para este trabajo definiremos *organización del trabajo* como la forma en la que las tareas son organizadas, así como coordinadas, dentro del contexto de un sistema de trabajo global (Cordery y Parker, 2007, como se cita en Hogan et al., 2023).

Se realizó un estudio de casos múltiples (Yin, 1994) con seis productores lecheros de Uruguay. De los predios entrevistados cinco se ubican en el departamento de Florida y uno en San José. El período considerado para realizar el BT fue el ejercicio agrícola 2020-2021. Todos son predios remitentes a planta (Conaprole).

Los predios fueron seleccionados buscando heterogeneidad, de modo que los casos de estudio tuviesen diferentes tamaños y carga en la plataforma, edades de los productores, y que a su vez tuvieran información y cierto grado de organización en el trabajo. Son productores con los que he trabajado por más de cinco años y con los cuales se ha hecho hincapié en sus objetivos personales y laborales. Por otro lado, consideran que los recursos humanos juegan un rol importante en su predio.

En este trabajo se utilizará la metodología de BT para caracterizar los predios junto con una entrevista estructurada para relevar las tensiones en la organización del trabajo.

El BT nace en Francia por iniciativa de un grupo de productores, apoyados por técnicos, quienes quisieron tener más información sobre sus explotaciones desde el punto de vista de su tiempo y organización del trabajo (Dedieu y Servière, 1999). La discusión inicial que generó esta metodología fue en torno a una producción *vivible* y a la dificultad de realizar algunas tareas, que no se pueden medir desde un punto de vista exclusivamente económico, y que afectan de forma directa la sustentabilidad de las explotaciones en el largo plazo.

El BT es un método de aproximación que se basa en una entrevista con los integrantes del grupo de trabajo, en la que se definen las actividades normales de la explotación a lo largo de un año y las personas que la realizan.

Dedieu y Servière (1999) definen diferentes componentes del colectivo de trabajo como: célula base (CB), trabajadores honorarios (Hon), asalariados permanentes (Asp) y temporales (Ast), técnicos (Téc) y empresas (Emp) contratadas y trabajo de ayuda mutua (AM). La CB está constituida por los trabajadores permanentes para los que la actividad agrícola es preponderante en tiempo e ingresos (por ejemplo, el productor, la pareja de productores, la asociación de un grupo de explotación común). Los Hon están constituidos por la mano de obra benévola, como familiares que trabajan en el predio pero no reciben un sueldo (jubilados, pareja o hijos que trabajen fuera del predio o no). Los Asp y Ast son personas que trabajan en el predio con régimen de asalariados, por lo que reciben un salario mensual por el trabajo realizado. Se contempla el trabajo realizado por Téc y Emp por la que se contratan servicios. Por último, el AM es el que realiza un vecino u otra persona en el predio y por el que no recibe pago (ni efectivo ni con especies), si no con el trabajo del mismo productor en otro momento.

Separa las actividades que se realizan en el establecimiento en dos categorías. Por un lado, el TR, que se hace todos los días y no puede ser diferido ni concentrado, se mide en horas por día. En lechería corresponde principalmente al ordeñe y a otras tareas cotidianas (cría de terneros, pastoreos, alimentación con reservas forrajeras) que se llevan a cabo durante un período de tiempo más o menos prolongado (de una quincena a varios meses). Por otro lado está el TE, que es el que se realiza en algunas jornadas, por lo que es concentrado, aunque tiene cierta posibilidad de ser diferido (depende, generalmente, de las condiciones climáticas), por ejemplo vacunaciones, pesajes, venta de animales, esquila, siembra, fertilización… Según el funcionamiento de cada establecimiento, algunos trabajos pueden ser de rutina o estacionales (Dieguez, 2008).

El TR y el TE pueden ser ejecutados por diferentes personas, por lo que también se debe identificar quiénes los realizan. La presencia de ayuda mutua (por ejemplo, el vecino que da una mano en alguna tarea y al que se le ayuda en la siembra) hace que exista otro tipo de trabajo además del estacional y el de rutina: es el trabajo devuelto (TD) en contrapartida a la ayuda recibida. Las diferentes proporciones de la participación del trabajo de la CB, la mano de obra benévola, contratada y de ayuda mutua dependen de cada explotación. Así es que las diferentes actividades, personas que participan, tecnologías e infraestructura utilizadas, gestiones de los recursos y objetivos de cada productor hacen que cada establecimiento tenga un perfil particular en lo que refiere a la organización del trabajo y una construcción particular del tiempo disponible para cada caso (Dedieu y Servière, 1999).

Debido a que el BT es cuantitativo, se buscó una aproximación cualitativa mediante preguntas complementarias. Para ello se hizo una entrevista estructurada en el mismo día que el BT. El objetivo de esta entrevista era recabar información a la cual no se accede con el BT, sobre todo las percepciones del productor con respecto a su trabajo y al de las otras personas participantes, para poder identificar las tensiones que surgen en la organización del trabajo. También se recabaron datos básicos de la infraestructura.

La entrevista que se utilizó es estructurada, consta de preguntas abiertas fijadas de antemano, siempre las mismas y en el mismo orden. Este tipo de entrevistas tiene la ventaja de la sistematización, lo que facilita la clasificación y el análisis; también presenta una alta objetividad y confiabilidad. Su desventaja es la falta de flexibilidad, que conlleva la falta de adaptación al sujeto que se entrevista y una menor profundidad en el análisis (Díaz-Bravo et al., 2013).

A continuación se detallan las preguntas complementarias realizadas.

PREGUNTAS COMPLEMENTARIAS AL BALANCE DE TRABAJO

1. ¿Qué objetivos personales tiene en su predio?

2. ¿Qué objetivos tiene con respecto al trabajo, además de los personales?

3. Grado de satisfacción sobre conformidad con el trabajo y calidad de vida (opciones 1-5, muy desconforme a muy conforme). Justifique.

4. ¿Qué le genera problemas en la organización del trabajo en su predio?

5. ¿Cuáles entiende usted que son las competencias o habilidades que se necesitan para trabajar en lechería?

6. ¿Qué servicios contratan y para qué? (¿cuál es el objetivo?)

7. ¿Qué tareas y qué decisiones se delegan y cuáles no?

8. ¿Cómo organiza los días libres de sus empleados? ¿Y los suyos?

9. ¿Existe alguna forma periódica de organizarse? Si es así, ¿cómo lo hace? ¿Cada cuánto lo hace? (¿cada día, semanalmente?)

10. Cuando ingresa un empleado: ¿se le describen las tareas y responsabilidades que se pretende lleve a cabo? ¿De qué forma (escrita, oral, otra)?

11. ¿Cómo consiguen el personal?

12. ¿Qué tiene en cuenta cuando contrata? ¿Qué le pregunta o qué le exige?

13. ¿Qué tuvo en cuenta cuando seleccionó los trabajadores que están hoy en la empresa?

14. Oportunidad de capacitación: ¿Se promueve/favorece la capacitación de los trabajadores? ¿Cómo?

15. ¿Se da algún tipo de incentivo? ¿Premio?

16. ¿Qué tiempo de permanencia tienen los empleados? (Tiempo que ingresó cada uno.)

17. ¿Qué edad tienen sus empleados?

18. Formación de los empleados.

Nombre	Edad	Formación	Ingreso	Tareas que realiza

19. Servicios contratados (cantidad de personas que realizan esas tareas) (maquinaria, inseminación, técnicos, vecinos, mano de obra honoraria, suplentes, zafrales).

20. Enumere tres aspectos positivos y tres negativos con respecto al trabajo (tareas, planificación, etc.).

21. Algún otro comentario que considere que no está contemplado.

En conjunto con las preguntas complementarias, se relevaron aspectos de infraestructura o procesos productivos como:

- Ordeñe:
    - Número de órganos
    - Sacapezoneras
    - VO promedio
    - Litros producidos
    - Salida de la sala (pared o abierta)
    - Entrada a la sala (corrales de espera y perro eléctrico)
- Guachera:
    - Sistema de crianza
    - Cantidad de terneros en el pico de parición
    - Parición concentrada
    - Distancia de la sala de ordeñe
    - ¿Automatizaciones? (taxi milk, pasteurización, etc.)
- Partos: tubo para partos
- Vaquero:
- Franjas:
    - ¿Tiene moto o caballo?
- Alimentación del ganado:
    - Mixer, pala trasera, fardos
    - Comederos en la sala, comederos automáticos o no.
- Otros que considere no contemplados.

3. Resultados

3.1. Casos de estudio

Se presenta en este capítulo una descripción de los casos de estudio, denominados A, B, C, D, E y F, por orden en las que fueron realizadas las entrevistas.

3.1.1. Caso A

Este productor tiene su predio lechero en Florida, abarca una superficie total de 422 ha en 3 fracciones, la del tambo (190 ha divididas por el camino vecinal), un campo de apoyo de donde se extraen reservas forrajeras (21 ha) a 4,5 km del tambo y otro campo de apoyo (211 ha) a 3 km del tambo, donde se hacen reservas forrajeras y la recría de las hembras.

Del total de la superficie, 287 ha (68 %) son de VM y 150 ha (35,5 %) son de plataforma. Se ordeñaron, en el período considerado, 263 vacas en ordeñe (VO), promedio, con 324 VM. La producción anual del predio fue de 2.333.248 L y 171.568 kg sólidos. La carga en la plataforma fue de 1,75 VO/ha plataforma, la más alta de los productores entrevistados.

El productor redujo su carga en la plataforma en los dos años anteriores (estaba en 1,93 VO/ha plataforma) por la presión que esta ejercía en todos los componentes del sistema (con énfasis en los recursos humanos).

En la superficie de plataforma, la producción anual de leche fue de 15.555 L y de 1.144 kg sólidos por ha. Es también, en esta superficie, el valor más alto de los entrevistados y está al nivel de los centros de investigación.

El productor es el único que trabaja en el predio: su esposa trabaja en la empresa lechera de su familia y las hijas no participan en las tareas del predio. Recibe asistencia técnica agronómica y veterinaria; también participa en un grupo de productores CREA que se reúnen mensualmente. No está asociado a ninguna gremial.

En las preguntas complementarias, cuando se le pregunta sobre sus objetivos personales y con respecto al trabajo, responde que quiere continuar con lo que sus antepasados le dejaron, darles estudios a sus hijas, poder mejorar económica y personalmente, disfrutar del trabajo y mejorar el equilibrio trabajo-familia, priorizar los tiempos libres para la familia. Aquí surge una tensión permanente entre el sistema de producción que lleva adelante con las exigencias sobre los recursos humanos y su organización para poder tener esos tiempos libres.

El equipo de trabajo en este predio, y para el período considerado, estaba compuesto por el productor como CB y por 5,5 personas asalariadas permanentes. Además, está el trabajo realizado por las empresas contratadas para la siembra, el control lechero y la confección de reservas forrajeras y los técnicos asesores.

No hay en este predio asalariados temporales, trabajadores honorarios, ayuda mutua ni trabajo devuelto.

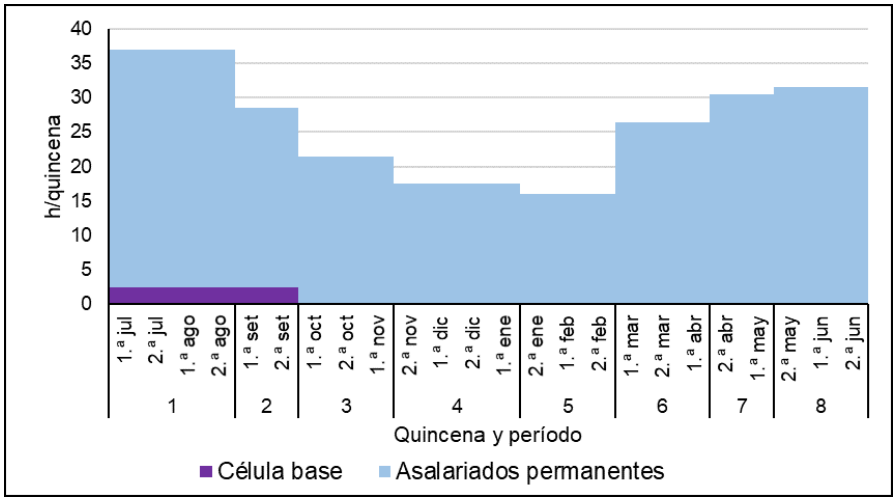
En el BT se visualizan 8 períodos de TR, con un mínimo de 30 días y un máximo de 62 días. La cantidad de horas de TR para este predio son 9.492 h/año.

Cuando se analiza el TR se visualiza que la CB realiza un 2 % de este, el resto es realizado por los asalariados permanentes (ASp). A su vez, la CB solo realiza TR en los períodos 1 y 2, lo que representa el 7 % y 9 %, respectivamente, del total del TR en cada período; esto le ocupa 2,5 horas diarias durante estos dos períodos, que abarcan 92 días.

Lo siguiente que se puede observar es la variación en la cantidad de horas de TR entre períodos, algunos de ellos son muy demandantes. El período 1 es el de mayor exigencia con 2.294 h/año; si bien son 62 días este período, si se ve por quincena, también se ve reflejado esto (figura 2).

Figura 2

TR según los componentes del colectivo de trabajo para el caso A.

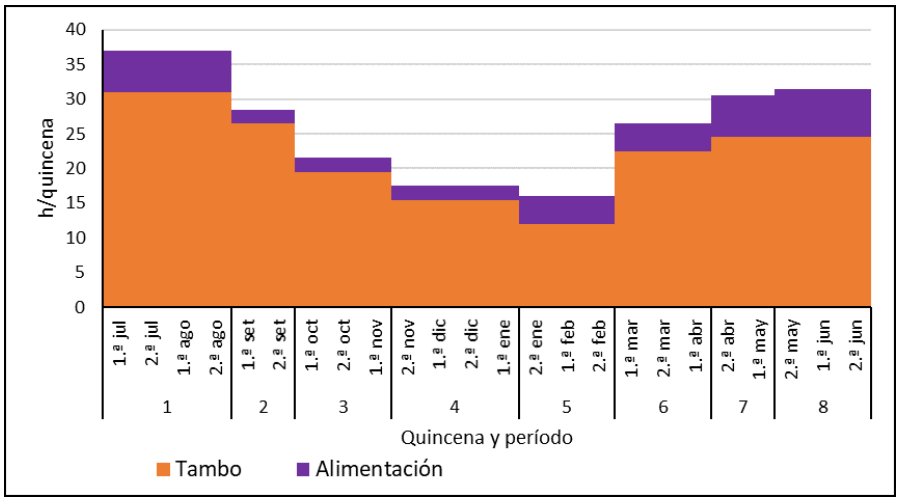


Nota. Elaboración propia.

El TR se separó en los rubros tambo y alimentación. El rubro tambo lleva el 84 % del TR del año y el restante 16 % lo lleva el rubro alimentación. Cabe destacar que el rubro tambo tiene una variación del 75 % al 93 % del TR total en los distintos períodos, lo que se puede apreciar en la figura 3.

Figura 3

TR según los rubros productivos para el caso A.



Nota. Elaboración propia.

Este predio tiene el 87 % de sus partos concentrados en los meses de marzo a junio y la parición continúa hasta agosto. Esto explica gran parte de la concentración de TR del predio. Durante julio y agosto se dan muchas horas de ordeñe y alimentación del ganado; esto vuelve a repetirse desde la segunda quincena de marzo hasta junio. En los períodos 6, 7 y 8, el rubro alimentación toma mayor proporción del TR, ya que, por la rotación del predio, la oferta de pasturas se ve muy limitada, asociada a la alta cantidad de vacas recién paridas y a la carga del predio, se deben alimentar a base de mayor cantidad de reservas forrajeras y concentrados en el comedero. En estos períodos, el número de vacas en ordeñe aumenta, pero no llega a su máximo, por lo que el ordeñe tiene un peso relativo menor en el TR.

El promedio diario de TR por persona para este predio es de 26,0 h/día, de las cuales 21,9 h/día son del rubro tambo y 4,1 h/día del rubro alimentación, son el 84 % y 16 %, respectivamente, como ya fue mencionado.

Tabla 2

Distribución del TR por rubro según actividad realizada para el caso A.

Tambo			Alimentación		
Actividad	h/año	%	Actividad	h/año	%
Ordeñe	3744	46,9	Mixer	768	50,8
Guachera	1682	21,1	Autoconsumo	196	13,
Campero	1210	15,2	Franja	549	36,3
Partos	153	1,9			
Inseminación vaquillonas	460	5,8			
Recría	730	9,1			
Total	7979	100		1513	100

Nota. Elaboración propia.

En el rubro tambo se observa que el 46,9 % del TR lo lleva el ordeñe, seguido por la guachera con el 21,1 %. En tercer lugar, está el acarreo de vacas (campero) con 15,2 %, la recría, la inseminación y los partos son un 9,1 %, 5,8 % y 1,9 %, respectivamente.

En el rubro alimentación, el 50,8 % del TR es la alimentación en los comederos (mixer), seguidos del armado de franjas con 36,3 % y el manejo del autoconsumo de reservas (que se da mayormente en verano) con el 13 %.

En el análisis del TE se observa que se destinan 142,5 jornadas/año, son 51,5 jornadas/año (36 % del TE) llevadas adelante por la CB. Los asalariados permanentes realizan 10 jornadas/año (7 %), las empresas contratadas, 57 jornadas/año (40 %), y los técnicos, 24 jornadas/año (17 %).

Se nota la distribución de las tareas que realiza el productor, destina poco tiempo a los TR, realiza más en el TE y dispone de su tiempo para el resto de las tareas no contempladas en el BT, como, por ejemplo, mantenimiento, gestión, compra de insumos para el trabajo.

En las jornadas realizadas por los técnicos, el productor también destina su tiempo a intercambiar con ellos, por lo que podría sumarse al TE realizado por el productor. En el trabajo realizado por las empresas contratadas, se supervisan las tareas, pero no está todo el tiempo presente; en cambio, sí destina la jornada o parte de ella al intercambio con los técnicos. Este tiempo no está contemplado en el BT y, por tanto, debiera restarse del TDC, ya que, al considerarse como una tarea de gestión, no es relevada por el BT. Muchas veces estos momentos implican un esfuerzo intelectual, y no físico, porque son las instancias de evaluación y planificación, por ejemplo, diagnósticos de gestación, decisión de siembras, evaluación de resultados planificados, decisiones de inversión y control de gastos.

Al igual que en el TR, aquí también se observan diferencias en los distintos períodos. Hay un mínimo de 6 y un máximo de 36,5 jornadas y representan desde un 4 % a un 26 % del total del TE.

Si se considera solo el TE de la CB, se observa una variación de 3 a 13,5 jornadas, lo que representa desde un 2 % a un 9 % del TE total.

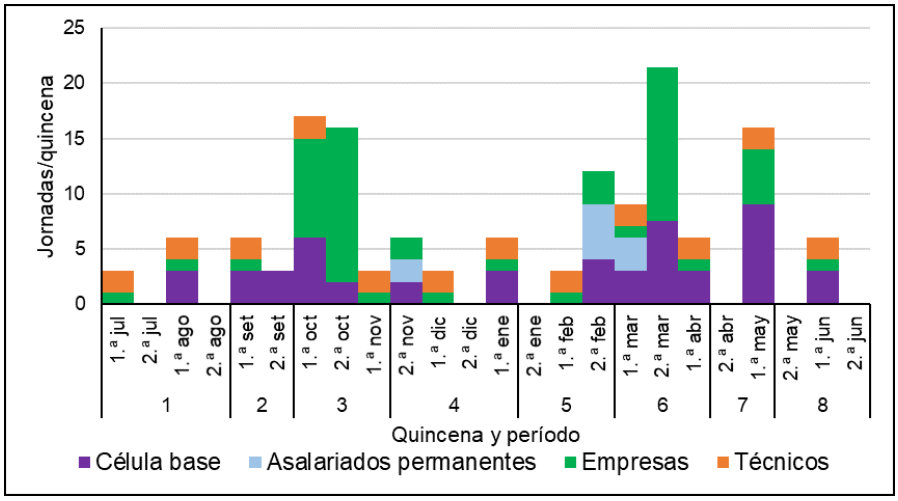
El período de mayor sobrecarga es el 6 (1.° de marzo a 14 de abril) con 13,5 jornadas, donde se superponen las tareas de fumigaciones para las siembras de otoño, las fertilizaciones de pasturas y verdeos de invierno y la

confección de las reservas forrajeras. Las dos primeras son realizadas por el productor; la restante, por el contrario, es supervisada por él.

Los siguientes períodos de alta demanda para la CB son el 7 (15 de abril al 14 de mayo) y el 3 (1.º de octubre al 14 de noviembre), con 9 y 8 jornadas, respectivamente. Aquí las tareas realizadas son, en el período 7, las de fertilización de los verdeos de invierno y la aplicación de herbicidas para su limpieza y para la siembra de las praderas; en el período 3, las tareas incluyen la fertilización de praderas y la confección de las reservas forrajeras realizadas en primavera.

Figura 4

TE según los componentes del colectivo de trabajo para el caso A.

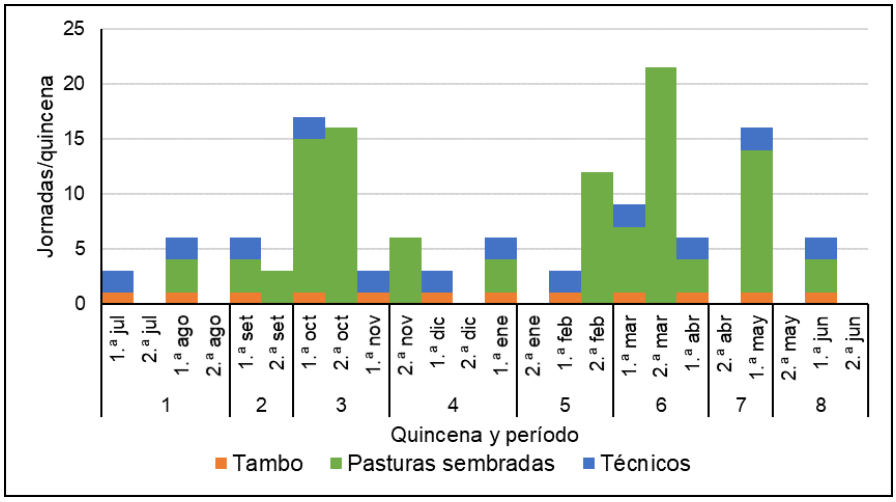


Nota. Elaboración propia.

Cuando se desglosa el TE en rubros, se observa que el tambo ocupa 12 jornadas (8 %); las pasturas sembradas, 106,5 jornadas (75 %), y los técnicos, 24 jornadas (17 %). Esto se ve claramente en la figura siguiente, así como también la distribución a lo largo del año.

Figura 5

TE según los rubros productivos para el caso A.



Nota. Elaboración propia.

Al analizar el TE por rubro, se observa que el tambo requiere 12 jornadas, que son destinadas a los controles lecheros, realizadas por una empresa. Los técnicos llevan 24 jornadas: son asesoramientos mensuales de una o media jornada por vez. Se agendaron estas visitas en forma arbitraria en la primera quincena del mes, ya que no hay una fecha fija de visita.

El rubro pasturas sembradas es el que exige más jornadas por año (106,5). Dentro de estas, la confección de reservas forrajeras ocupa 38,5 jornadas por año y están distribuidas en otoño (16,5) y primavera (22). La fertilización es realizada en 27 jornadas; las fumigaciones para las siembras e inicio de barbecho, en 18; las siembras, en 17, y, luego, la rotativa y la aplicación de herbicidas para verdeos y praderas, en 3 jornadas cada una.

Tabla 3

Distribución del TE por rubro según actividad realizada para el caso A.

Tambo			Pasturas sembradas			Técnicos		
Actividad	Jor	%	Actividad	Jor	%	Actividad	Jor	%
Control lechero	12	100	Siembra	17	16,0	Agrónoma	12	50
			Quema	18	16,9	Veterinario Reproducción	6	25
			Fertilización	27	25,4	Veterinario Calidad de leche	6	25
			Reservas	38,5	36,2			
			Rotativa	3	2,8			
			Limpieza Verdeos/PP	3	2,8			
Total	12	100		106,5	100		24	100

Nota: Jor = Jornadas (días) / PP = pasturas permanentes

Fuente: elaboración propia.

El TDC es el resultado principal del BT, para este caso, es de 1.947 horas en el año para la CB, lo que da un promedio de 5,33 h/año en promedio. Si se compara con los valores deseados expresados anteriormente de 1.200 horas por año o 4 h/año en promedio, se ve que el predio las supera, lo que indicaría, *a priori*, que el productor (CB) puede disponer del tiempo suficiente para las tareas que no están relevadas en el BT.

Si bien este TDC promedio sería adecuado, su distribución en el año no es constante, lo que se observa claramente en la tabla y la figura siguientes.

Tabla 4

Distribución quincenal del TDC para el caso A.

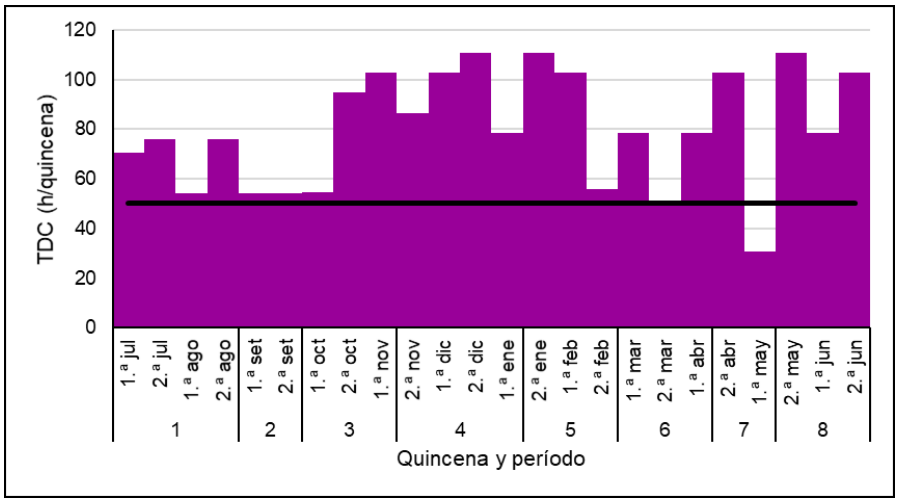
Período	Quincena	TDC por pCB (h/quincena)	TDC (h/pCB/día) promedio de la quincena
1	1.ª jul	70,6	4,7
	2.ª jul	76,1	5,1
	1.ª ago	54,1	3,6
	2.ª ago	76,1	5,1
2	1.ª set	54,1	3,6
	2.ª set	54,1	3,6
3	1.ª oct	54,6	3,6
	2.ª oct	94,6	6,3
	1.ª nov	102,6	6,8
4	2.ª nov	86,6	5,8
	1.ª dic	102,6	6,8
	2.ª dic	110,6	7,4
	1.ª ene	78,6	5,2
5	2.ª ene	110,6	7,4
	1.ª feb	102,6	6,8
	2.ª feb	56,0	3,7
6	1.ª mar	78,6	5,2
	2.ª mar	50,6	3,4
	1.ª abr	78,6	5,2
7	2.ª abr	102,6	6,8
	1.ª may	30,6	2,0
8	2.ª may	110,6	7,4
	1.ª jun	78,6	5,2
	2.ª jun	102,6	6,8

pCB=persona célula base

Nota. Elaboración propia.

Figura 6

Distribución quincenal del TDC para el caso A.



Nota. Elaboración propia.

El TDC por quincena considerado como adecuado sería de 50 h/quincena (4 h/días * 12 días/quincena). Así se observa que solo hay una quincena, en el período 7, en la que no se alcanza este valor. Por otro lado, hay varias en las que se alcanza justo, en los períodos de primavera y otoño, donde coincidían las mayores jornadas de TE realizadas por la CB.

También aquí se aprecia la concentración de tareas que tiene el predio, dada por la distribución de partos mencionada anteriormente y la carga del predio. Esto es sentido como una exigencia por el productor, quien experimenta tensiones muy grandes en estos períodos de trabajo con mayor exigencia sobre él.

3.1.2. Caso B

Este productor también tiene su predio en el departamento de Florida, con una superficie total de 45 ha en una sola fracción. Las terneras se mandan al campo de recría de la Sociedad de Productores de Leche de Florida (SPLF) cuando pesan en el entorno de los 150 kg y vuelven preñadas próximas al parto.

Esto hace que la superficie que se maneja en el predio sea destinada casi en su totalidad a la producción de leche, 43 ha (95 %) son superficie VM y 35 ha (78 %) son superficie de plataforma. Se ordeñaron, en el período considerado, 56 VO promedio, con 67 VM. La producción anual de leche fue de 359.163 L y 24.926 kg sólidos. La carga en la plataforma 1,59 VO/ha plataforma y en el área VM fue de 1,57 VM/ha VM, es esta última la mayor de los productores entrevistados.

La producción anual de leche en la plataforma implica 10.262 L y 712 kg sólidos por ha. Si bien en la carga está en el promedio de los productores entrevistados, es la baja productividad individual (la más baja) la que explica estos resultados.

El productor vive en el predio con sus padres, algunos de sus hermanos y una tía. Es el menor de los hermanos y, por tradición familiar, es el que se quedó a trabajar ahí. El campo pertenece a sus tíos y su padre, al igual que la firma en la que trabaja. A pesar de esto, es el padre el que toma las decisiones grandes y maneja el dinero. Los únicos que trabajan en el predio son el productor y su padre, los hermanos y la tía son asalariados fuera del predio y la madre está jubilada. Es uno de los más jóvenes de los productores entrevistados.

Recibe asistencia técnica agronómica y veterinaria y también participa de un grupo de productores que se reúnen mensualmente. Es socio de la SPLF, pero no participa en forma activa de la gremial, solo utiliza algunos de los servicios prestados.

En las preguntas complementarias, se manifiesta conforme con su actividad, disfruta del trabajo que realiza y de trabajar en el mismo lugar en el que vive. Pero no está conforme con su tiempo libre, él coordina con su hermana para tener un fin de semana libre al mes. Por escala no les es posible contratar suplentes, por lo que la figura de la hermana es clave para que la CB que realiza el ordeñe pueda tener algunos días libres al mes.

El equipo de trabajo en este predio, y para el período considerado, está compuesto por el productor y su padre como CB, son los únicos entrevistados con dos CB en el predio, y no tiene ningún asalariado permanente. La hermana es trabajadora honoraria, realiza las suplencias de ordeñe un fin de semana al mes, como fue explicado anteriormente, y ayuda en la gestión del predio (trazabilidad). Se contratan las tareas de siembra y confección de reservas forrajeras y los técnicos asesores.

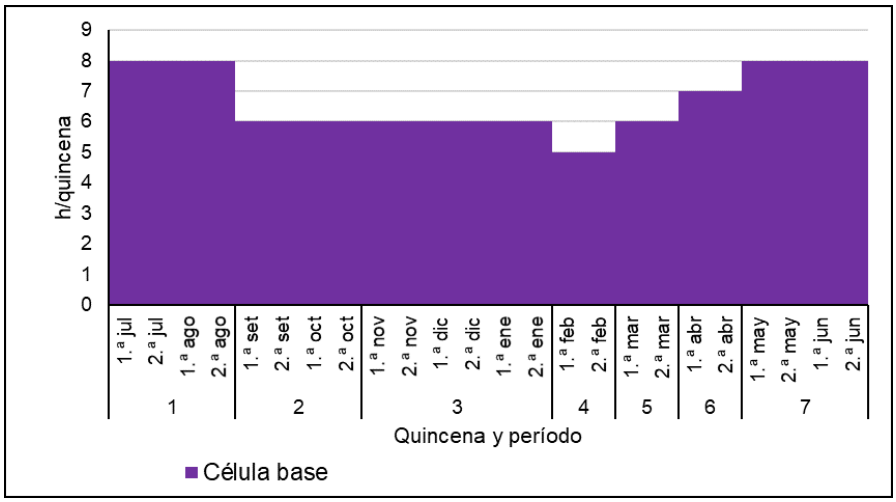
En este predio no hay asalariados temporales, asalariados permanentes, trabajadores de ayuda mutua, ni trabajo devuelto.

En el BT se observan 7 períodos de TR, con un mínimo de 28 días y un máximo de 92 días. La cantidad de horas de TR para el predio son de 2.438 h/año.

El TR es realizado todo por las CB (salvo honorarios un fin de semana al mes), con un promedio de 6,68 h/año; pero, si lo miramos para cada CB, da 3,34 h/año, ya que son 2 CB. El TR no es igual todo el año, son los períodos 1 y 7 (123 días) los de mayor carga, con 8,0 h/día, y el menor, el período 4 (28 días) con 5,0 h/día (figura 7). Si bien las CB son 2, las tareas entre ellos están bien definidas, los TR los realiza una de ellas y el TE la otra CB. Por lo que promediar el trabajo por CB no ayuda a analizar bien el TR en este caso. Se observa una limitante en la metodología del BT. En las preguntas complementarias el productor manifiesta como una tensión el tener pocos días libres, lo que se ve reflejado en el resultado del TR del BT. Dichas preguntas complementarias, que son cualitativas, ayudan a comprender mejor el funcionamiento del sistema.

Figura 7

TR según los componentes del colectivo de trabajo para caso B.

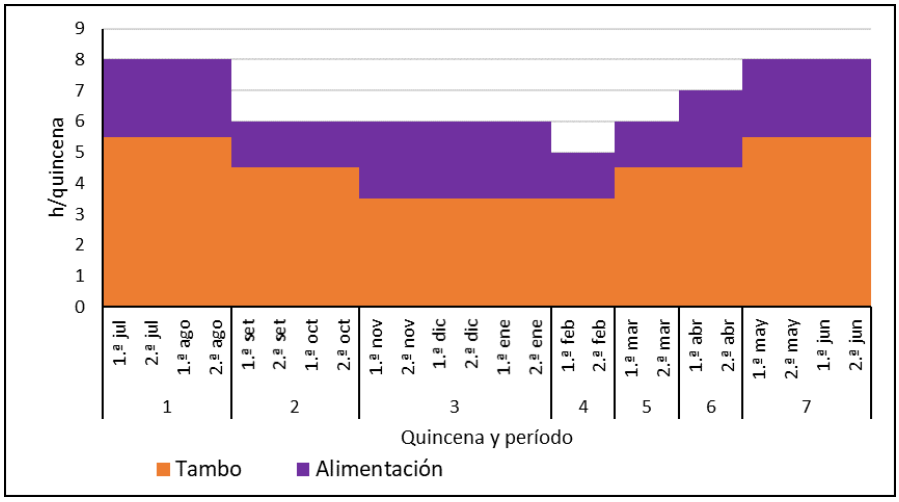


Nota. Elaboración propia.

El TR se separó en los rubros tambo y alimentación, el primero se lleva el 67 % del TR del año, y el restante 33 %, el segundo. El rubro tambo tiene una variación del 58 % al 75 % del TR total en los distintos períodos, lo que se observa en la figura 8.

Figura 8

TR según los rubros productivos para el caso B.



Nota. Elaboración propia.

El establecimiento realiza parición continua en las vacas, las vaquillonas vienen del campo de recría directo al preparto, en 2 momentos del año (julio y febrero generalmente). En los períodos 1, 3 y 7, el rubro alimentación toma mayor proporción del TR, ya que la oferta de forraje se ve disminuida y se debe suplementar al ganado con reservas forrajeras.

El promedio diario de TR por persona para este tambo es de 6,7 h/día, de las cuales 4,5 son del rubro tambo y 2,2 del rubro alimentación, son 67 % y 33 %, respectivamente.

.

Tabla 5

TR por rubro según actividad realizada para el caso B.

Tambo			Alimentación		
Actividad	h/año	%	Actividad	h/año	%
Ordeñe	1280,5	77,8	Franja	547,5	69
Guachera	365	22,2	Fardos	196	31
Total	1646	100		792,5	100

Nota. Elaboración propia.

En el rubro tambo se puede apreciar que el ordeñe ocupa el 77,8 %, y la guachera, el 22,2 %. No hay TR con la recría (aparte de la guachera) porque se llevan los animales al campo de recría de la SPLF. Al llevar la recría fuera del predio, se destina toda la superficie para ordeñar, lo que determina un mayor ingreso y menos tareas. Esta estrategia es usada también por el caso C, ambos son los productores entrevistados de menor escala.

En el rubro alimentación, el 69,1 % del TR es el armado de las franjas y el 30,9% es dar los fardos. No hay mixer ni se dan ensilajes de planta entera al ganado, así como tampoco se dan granos húmedos.

Al analizar el TE, se observa que se destinan 49 jornadas por año, de ellas 12,5 jornadas/año (26 % del TE) son realizadas por la CB. El trabajo honorario representa 24 jornadas/año (49 %). Las empresas realizan 3,5 jornadas/año (7 %), y los técnicos, 9 jornadas/año (18 %).

Como ya fue mencionado para este caso, el TE realizado por las CB es llevado adelante por uno de ellos. Aquí observamos una variación de 0,5 a 4 jornadas/año como mínimo y máximo, respectivamente, del TE para la CB.

El trabajo honorario ya fue mencionado como clave para este predio, sobre todo para la CB que realiza el TR, y queda claro en este punto donde representa el 49 % del TE.

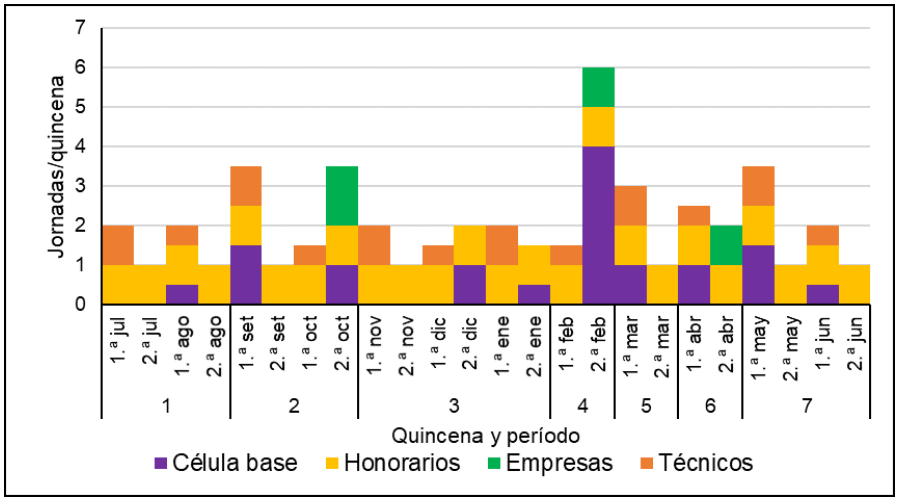
En los distintos períodos, la carga del TE es diferente, hay un mínimo de 4 y un máximo de 10 jornadas, que representan un 8 % a un 20 % del TE.

El período con mayor TE para la CB es el 4 (1 al 28 de febrero) con 4 jornadas, donde se superponen las tareas de refertilización de las praderas y las fumigaciones para las siembras de otoño.

Los siguientes períodos para la CB con mayor carga de TE son el 2 y 7, con 2,5 y 2 jornadas, respectivamente. En el período 2, las tareas que realiza son la aplicación de urea a las praderas y la aplicación de herbicidas para la siembra de los cultivos de verano; en el período 7, la fertilización de los verdeos de invierno con urea y la aplicación de herbicidas para su limpieza.

Figura 9

TE según los componentes del colectivo de trabajo para caso B.

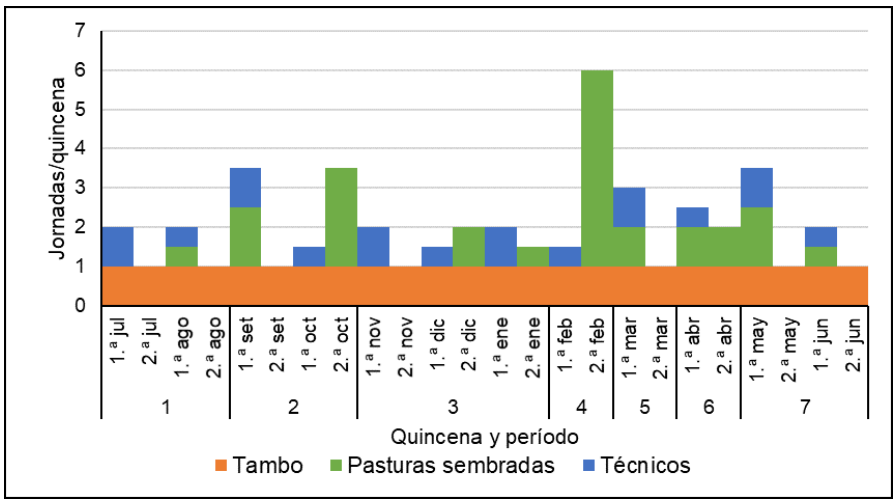


Nota. Elaboración propia.

Al desglosar el TE en rubros, se observa que el tambo ocupa 24 jornadas (49 %); las pasturas sembradas, 16 jornadas (33 %), y los técnicos, las restantes 9 (18 %). En la figura siguiente se observa esto, así como también la distribución en el año.

Figura 10

TE según los rubros productivos para el caso B.



Nota. Elaboración propia.

El rubro tambo consiste en la suplencia del ordeñe y es una jornada por quincena, es igual todo el año.

El rubro pasturas sembradas concentra 5 jornadas de las 16 en el período 4, donde se juntan las tareas de fertilización de las praderas y la aplicación de herbicidas para la siembra de los verdeos de invierno.

Los técnicos trabajan media jornada, mensuales en el caso del agrónomo y bimensuales en el caso del veterinario; se pusieron de manera arbitraria en la primera quincena del mes al no tener una fecha fija de visita. Aquí también vale el mismo comentario realizado para el caso A.

Dentro de pasturas sembradas, la aplicación de herbicidas como preparación de barbechos y siembras ocupa 6 jornadas (37,5 % del total); la fertilización de praderas y verdeos, 5,5 jornadas (34,4 %); la siembra, 3,5 jornadas (21,9 %), y la limpieza de verdeos y praderas, 1 jornada (6,3 %). De todas estas tareas, solo la siembra la realiza una empresa contratada, las restantes son realizadas por la CB.

Tabla 6

TE por rubro según actividad realizada para el caso B.

Tambo			Pasturas sembradas			Técnicos		
Actividad	Jor	%	Actividad	Jor	%	Actividad	Jor	%
Suplencia de ordeñe	24	100	Siembra	3,5	21,9	Agrónoma	6	66,7
			Quema	6	37,5	Veterinario Reproducción	3	33,3
			Fertilización	5,5	34,4			
			Limpieza Verdeos/PP	1	6,3			
Total	24	100		16	100		9	100

Nota. Jor = jornadas / PP = pasturas permanentes.

Fuente: elaboración propia.

El TDC es el resultado principal del BT; para este caso es de 2.833 h/año para ambas CB, lo que da un promedio de 1.441 h/año para CB y 3,95 h/año en promedio. Si se compara con los valores deseados expresados anteriormente de 1.200 h/año o 4 h/día en promedio, se ve que el predio las supera, lo que indicaría, *a priori*, que el productor (CB) puede disponer del tiempo suficiente para las tareas que no están relevadas en el BT.

Si bien este TDC promedio sería adecuado, su distribución en el año no es constante, lo que se observa claramente en la tabla y la figura siguientes.

Tabla 7

Distribución quincenal del TDC para el caso B.

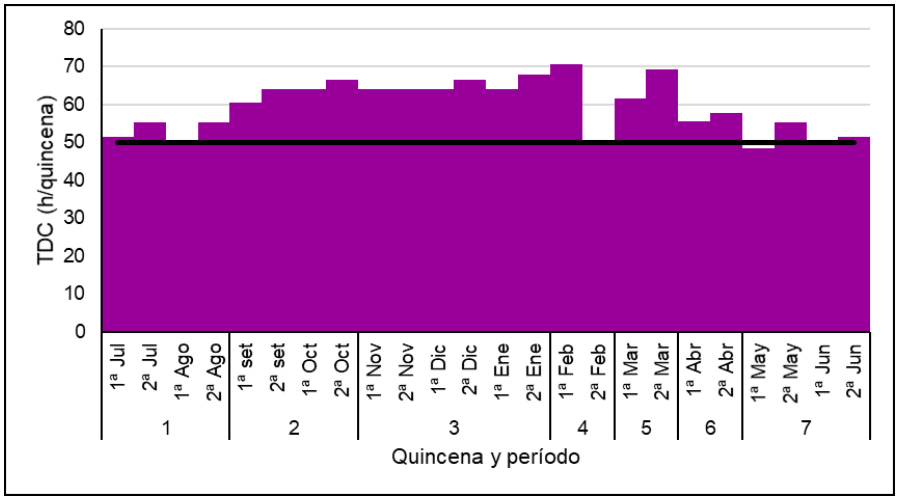
Período	Quincena	TDC por pCB (h/quincena)	TDC (h/pCB/día) promedio de la quincena
1	1ª Jul	51,3	3,4
	2ª Jul	55,3	3,7
	1ª Ago	50,3	3,4
	2ª Ago	55,3	3,7
2	1ª set	60,4	4,0
	2ª set	64,2	4,3
	1ª Oct	64,2	4,3
	2ª Oct	66,7	4,4
3	1ª Nov	64,2	4,3
	2ª Nov	64,2	4,3
	1ª Dic	64,2	4,3
	2ª Dic	66,7	4,4
	1ª Ene	64,2	4,3
	2ª Ene	67,9	4,5
4	1ª Feb	70,6	4,7
	2ª Feb	49,5	3,3
5	1ª Mar	61,7	4,1
	2ª Mar	69,2	4,6
6	1ª Abr	55,5	3,7
	2ª Abr	57,7	3,8
7	1ª May	48,3	3,2
	2ª May	55,3	3,7
	1ª Jun	50,3	3,4
	2ª Jun	51,3	3,4

pCB=persona célula base

Nota. Elaboración propia.

Figura 11

Distribución quincenal del TDC para el caso B.



Nota. Elaboración propia.

El TDC por quincena considerado adecuado, como ya fue mencionado, sería de 50 h/quincena. Así, se observa que en los períodos 1 y 7 se llega apenas a estos valores, y también en una quincena del período 4.

Cabe recordar, para este predio, que las CB eran 2, pero se dividían su trabajo, el de rutina es realizado por uno y el estacional es realizado por el otro. Por lo cual, el hacer un promedio del tiempo disponible no reflejaría la realidad de cada uno de ellos.

Esto se refleja en las preguntas complementarias, donde la CB que realiza el TR menciona su falta de tiempo libre como una tensión en su trabajo.

3.1.3. Caso C

Este productor es el único de los entrevistados que tiene su tambo en San José, abarca una superficie de 70 ha en 3 fracciones. La fracción del tambo (55 ha), un campo de apoyo traslindero (9 ha) y otro campo de apoyo (6 ha) de ambos campos de apoyo se traen reservas forrajeras para el tambo.

Este productor también envía sus terneras al campo de recría de una gremial (Asociación de Productores Lecheros de San José-APL San José).

Del total de la superficie, el 98 % es destinado a la producción de leche, como en el caso B. En el período considerado se ordeñaron 72 VO en promedio, con 84 VM. La producción anual del predio fue de 489.129 L y 35.831 kg sólidos. La carga en la plataforma fue de 1,65 VO/ha plataforma, es con el caso E, la segunda con más carga.

La producción anual de leche en la plataforma fue de 11.117 L y de 814 kg sólidos por ha.

El productor vive con su esposa en el predio, su único hijo trabaja por su cuenta en la construcción. La esposa realiza algunos trabajos en el predio, además de los registros físicos y económicos, así como las tareas domésticas. Recibe asistencia técnica agronómica y veterinaria, y es el único de los entrevistados que no participa en ningún grupo de productores. Está asociado a la gremial de productores APL San José y participa activamente en el Club River de Panta, club de fútbol de la zona.

De las preguntas complementarias se desprende que está satisfecho con lo que ha logrado con su empresa, hoy saneada de deudas. Lo que manifiesta como conformidad es que posee días libres cuando dispone, su objetivo con respecto al trabajo es el poder hacerlo más aliviado.

A fines del 2014 este productor hizo una asociación con un sobrino, ya que el hijo no quería trabajar en el predio, en la que se determinó un porcentaje de los activos para cada parte. El sobrino comenzó a trabajar como empleado asalariado en el predio y realiza la mayor parte de las tareas de rutina.

El equipo de trabajo para este predio, y para el período considerado, está compuesto por el productor como CB, un trabajador honorario (esposa) y un asalariado permanente. Además, está el trabajo realizado por las empresas contratadas para la siembra, la confección de las reservas forrajeras y los técnicos asesores.

No hay en este predio asalariados temporales, ayuda mutua ni trabajo devuelto.

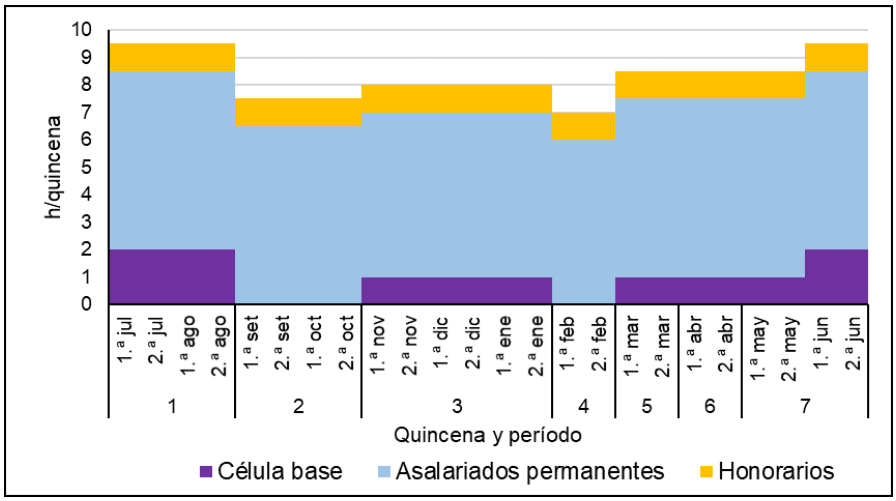
En el BT se diferencian seis períodos de TR, con un mínimo de 28 días y un máximo de 92 días (2 períodos). La cantidad de TR para este predio es de 3.046 h/año.

Cuando se analiza el TR, se observa que la CB realiza un 12 % de este, el resto es realizado por el ASp, y el trabajo honorario (Hon), 76 % y 12 % respectivamente. A su vez, la CB no realiza trabajos de rutina en los períodos 2 y 4. En los períodos 1 y 6, la cantidad de horas diarias es de 2, el período 1 es de 62 días y el 6 es de 30 días. En los períodos 3 y 5, el TR es de 1 h/día para la CB y ambos períodos son de 92 días. Esto está asociado a que la tarea de rutina que realiza la CB es la de dar el ensilaje de planta entera o los faros/silo pack al ganado, lo que no se realiza todo el tiempo.

Las variaciones en el TR están dadas por las tareas que realiza la CB, que son las de alimentación.

Figura 12

TR según los componentes del colectivo de trabajo para el caso C.



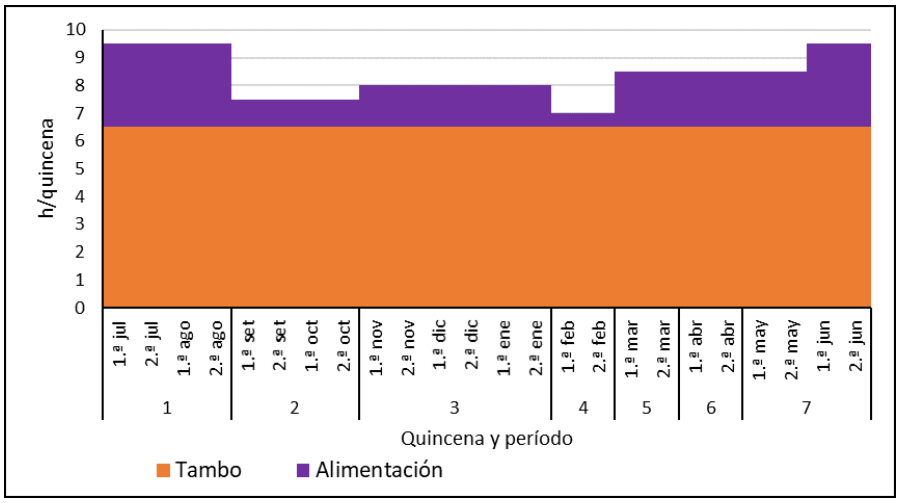
Nota. Elaboración propia.

El TR se separó en los rubros tambo y alimentación: el primero se llevó el 78 % del TR del año, y el segundo, el restante 22 %. El rubro tambo tiene

una variación entre 68 % y 93 % del TR total en los distintos períodos, lo que se ve en la figura 13.

Figura 13

TR según los rubros productivos para el caso C.



Nota. Elaboración propia.

La distribución de partos para este predio es continua, con una entrada de vaquillonas que viene del campo de recría en los meses de julio y febrero, generalmente, lo que contribuye a que el TR de ordeñe, guachera y limpieza de la sala sean constantes. Las variaciones están dadas por la alimentación fuera de la sala, al ofrecerle reservas forrajeras durante los períodos de escasez de forraje de cosecha directa.

El promedio diario de TR por persona para este predio es de 8,3 h/día de las cuales 6,5 h/día del TR son del rubro tambo y 1,8 h/día del rubro alimentación, representan un 78 % y 22 %, respectivamente.

Tabla 8

TR por rubro según actividad realizada para el caso C.

Tambo			Alimentación		
Actividad	h	%	Actividad	h	%
Ordeñe	1642,5	69,2	Franja	182,5	27,2
Guachera	547,5	23,1	Grano húmedo	122,5	18,2
Limpieza	182,5	7,7	Silo	184	27,3
sala/planchada			Fardos	184	27,3
Total	2373,5	100		673	100

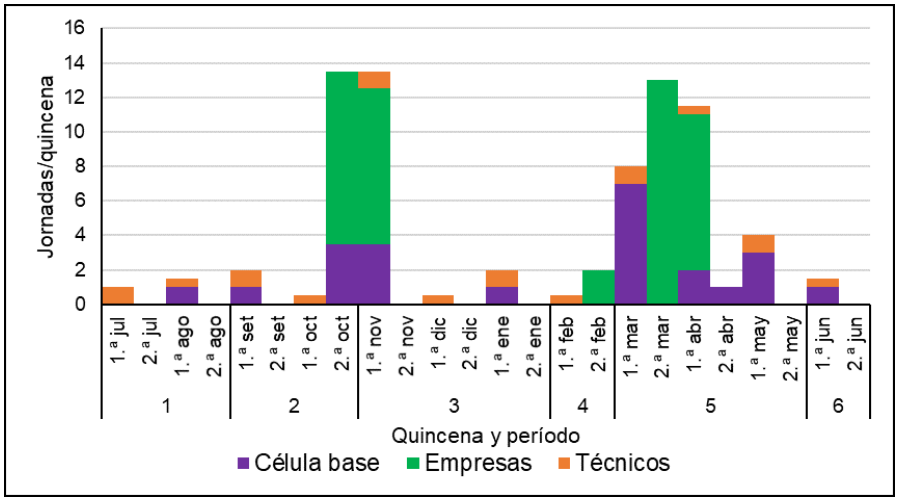
Nota. Elaboración propia.

En el rubro tambo se observa que el 69,2 % del TR se lo lleva el ordeñe, seguido de la guachera con 23,1 % y la limpieza de la sala y planchada de espera con el restante 7,7 %.

En el rubro alimentación, el dar el silo y los fardos representa un 27,3 % del TR cada uno, seguidos casi por la misma cantidad de tiempo por el armado de las franjas (27,1 %) y, por último, el sacar el grano húmedo de maíz representa el 18,2 % del TR para este rubro.

Figura 14

TE según los componentes del colectivo de trabajo para caso C.



Nota. Elaboración propia.

En el análisis del TE se observa que se destinan 76 jornadas por año, de las cuales 24 jornadas (32 % del TE) son realizadas por la CB. Las

empresas contratadas realizan 43 jornadas (47 %), y los técnicos, 9 (12 %). No hay TE realizado por el asalariado permanente ni por honorarios.

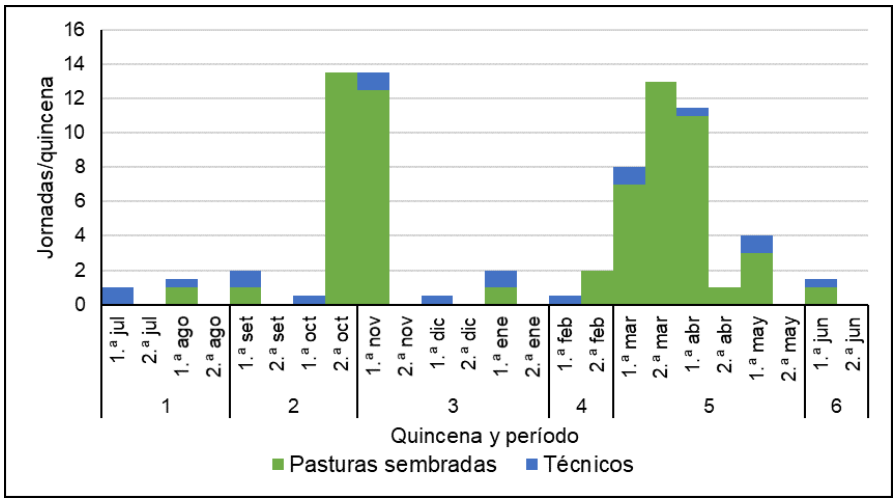
Entre los distintos períodos podemos observar diferencias en el TE. Hay un mínimo de 1,5 y un máximo de 37,5 jornadas, que representan desde un 2 % a un 49 % del total de TE.

Si observamos solo el TE para la CB, se ve un mínimo de 1 jornada hasta un máximo de 13. El período de mayor sobrecarga es el 5 (1.º de marzo al 31 de mayo), con las 13 jornadas mencionadas, seguido de los períodos 2 y 3 con 4,5 jornadas cada uno. Las tareas realizadas son las de fertilización de los verdeos de invierno, la aplicación de herbicidas para su limpieza y para la siembra de las praderas para el período 5; para los períodos 2 y 3, las tareas incluyen la fertilización de las praderas y la confección de las reservas forrajeras de primavera.

Cuando se desglosa el TE en rubros, se observa que las pasturas sembradas ocupan 67 jornadas (88 % del TE), y los técnicos, 9 (12 %). Esto se puede ver en la figura siguiente, así como también su distribución a lo largo del año.

Figura 15

TE según los rubros productivos para el caso C.



Nota. Elaboración propia.

Al analizar el TE por rubro, se observa que las pasturas sembradas ocupan 67 jornadas; parte de estas tareas (quema, fertilización, rotativa y limpieza de verdeos y praderas) son realizadas por la CB y las restantes por empresas contratadas (reservas forrajeras y siembras). Los técnicos llevan 9 jornadas, son asesoramientos mensuales o bimensuales de media jornada. Se agendaron estas visitas arbitrariamente en la primera quincena del mes, ya que no hay fecha fija de visita. Se reitera el comentario sobre el trabajo con los técnicos realizado para los casos anteriores.

Si abrimos las tareas dentro del rubro pasturas sembradas, las reservas forrajeras se llevan el 49,3 % de las jornadas y están distribuidas en 15 jornadas en el otoño y 18 en primavera. Las siembras se realizan en 14,5 jornadas; la fertilización, en 7; la aplicación de herbicidas para la siembra e inicio de barbecho, en 5,5; la rotativa, en 5, y, por último, la limpieza de verdeos y praderas con herbicidas, en 2 jornadas.

Tabla 9

TE por rubro según actividad realizada para el caso C.

Pasturas sembradas			Técnicos		
Actividad	Jor	%	Actividad	Jor	%
Siembra	14,5	21,6	Agrónoma	6	66,7
Quema	5,5	8,2	Veterinario Reproducción	3	33,3
Fertilización	7	10,4			
Reservas	33	49,3			
Rotativa	5	7,5			
Limpieza verdeos/PP	2	3,0			
Total	67	100		9	100

Nota. Jor = jornadas / PP = pasturas permanentes.

Fuente: elaboración propia.

El TDC para el caso C es de 2.032 horas por año para la CB, lo que da un promedio de 5,57 h/día, promedio del año. Si se compara con las 1.200 h/año o de 4 horas diarias, se ve que las supera, lo que indica que la CB puede disponer de tiempo suficiente para las tareas que no están relevadas en el BT.

Tabla 10

Distribución quincenal del TDC para el caso C.

Período	Quincena	TDC por pCB (h/quincena)	TDC (h/pCB/día) promedio de la quincena
1	1.ª jul	77,0	5,1
	2.ª jul	83,0	5,5
	1.ª ago	71,0	4,7
	2.ª ago	83,0	5,5
2	1.ª set	94,6	6,3
	2.ª set	102,6	6,8
	1.ª oct	102,6	6,8
	2.ª oct	82,6	5,5
3	1.ª nov	65,3	4,4
	2.ª nov	89,8	6,0
	1.ª dic	89,8	6,0
	2.ª dic	96,8	6,5
	1.ª ene	82,8	5,5
	2.ª ene	96,8	6,5
4	1.ª feb	102,6	6,8
	2.ª feb	88,0	5,9
5	1.ª mar	40,8	2,7
	2.ª mar	96,8	6,5
	1.ª abr	75,8	5,1
	2.ª abr	82,8	5,5
	1.ª may	68,8	4,6
	2.ª may	96,8	6,5
6	1.ª jun	71,0	4,7
	2.ª jun	77,0	5,1

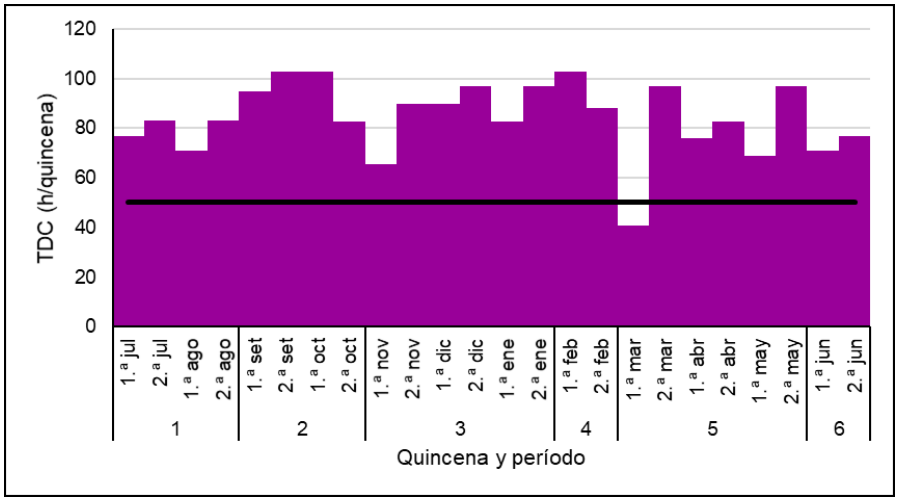
pCB=persona célula base

Nota. Elaboración propia.

La distribución del TDC durante el año se puede observar en la siguiente figura, solamente en una quincena del período 5 no se alcanza el valor de 50 h/quincena. Durante el resto de las quincenas, este valor es alcanzado sin problemas.

Figura 16

Distribución quincenal del TDC para el caso C.



Nota. Elaboración propia.

El TDC por quincena considerado adecuado, como ya fue mencionado, sería de 50 h/quincena; se observa que no se llega a estos valores en solo una quincena del período 5. Esto se refleja en las preguntas complementarias, donde la CB manifiesta que su objetivo en el trabajo era el de trabajar más aliviado y que su grado de conformidad es de 4 porque tiene días libres cuando dispone.

3.1.4. Caso D

Este productor tiene su predio lechero en Florida, abarca una superficie total de 364 ha en 4 fracciones y tiene 2 salas de ordeñe. La sala 1 ocupa 67 ha y el campo de apoyo más cercano (60 ha) está a 5 km, de allí se traen reservas forrajeras y se hace parte de la recría. La sala 2 tiene 112 ha y su campo de apoyo, a 1 km de distancia, es de 125 ha; de allí se sacan reservas forrajeras y se realiza parte de la recría. Ambas salas están a una distancia de 25 km entre ellas.

Del total de la superficie, 256 ha (70 % del total) se destinan a las VM y 184 ha (50 % del total) son plataforma de ordeñe. De estas, 184 ha de

plataforma se dividen en 61 para la sala 1 y 123 la sala 2. En el período considerado, se ordeñaron 298 VO, promedio, con 325 VM; en la sala 1 se ordeñaron 130 VO/año en promedio, y en la sala 2, 168 VO/año en promedio. Esto da una carga de 2,13 VO/ha por plataforma para la sala 1 y de 1,37 VO/ha por plataforma en la sala 2, lo que da cuenta de un manejo totalmente diferente para cada unidad de ordeñe.

El productor ya arrendaba el campo de apoyo 2 a medias con otro productor, cuando en el 2018 este decide cerrar su tambo y vendérselo junto con la entrega de la mitad del campo de apoyo. Como las posibilidades de crecimiento cercano a la otra sala eran (y todavía lo son) muy escasas, se compra esta nueva unidad y se comienza a ordeñar en marzo 2018, está todavía en crecimiento.

La producción anual total del predio fue de 2.367.120 L y 169.813 kg sólidos. En la plataforma, la producción anual fue de 12.795 L totales y 663 kg sólidos totales.

El productor es el único que trabaja en el predio, su esposa lo hacía antes y sus hijos trabajan y viven fuera del predio. Recibe asistencia agronómica y veterinaria y también participa en dos grupos de productores lecheros que se reúnen todos los meses. Está asociado y es miembro activo de la gremial de productores de la Sociedad de Productores de Leche de Florida, es en la actualidad el productor responsable del campo de recría de dicha institución.

Sus objetivos personales son vivir bien y tranquilo («lo más llevadero posible»). En cuanto al trabajo, menciona que es lo que le gusta hacer, entiende que las posibilidades de trabajo en la ciudad con la formación formal que posee no le atraen. A pesar de que le gusta lo que hace, menciona la falta de tiempo y las complicaciones cuando los asalariados faltan, que le desorganizan las tareas planificadas.

El equipo de trabajo en este predio, y para el período considerado, está compuesto por el productor como CB y por 5 asalariados permanentes. Además, está el trabajo realizado por las empresas contratadas para la

siembra, la confección de reservas forrajeras, la fumigación y el control lechero, y los técnicos asesores.

No hay en este predio asalariados temporales, trabajadores honorarios, ayuda mutua ni trabajo devuelto.

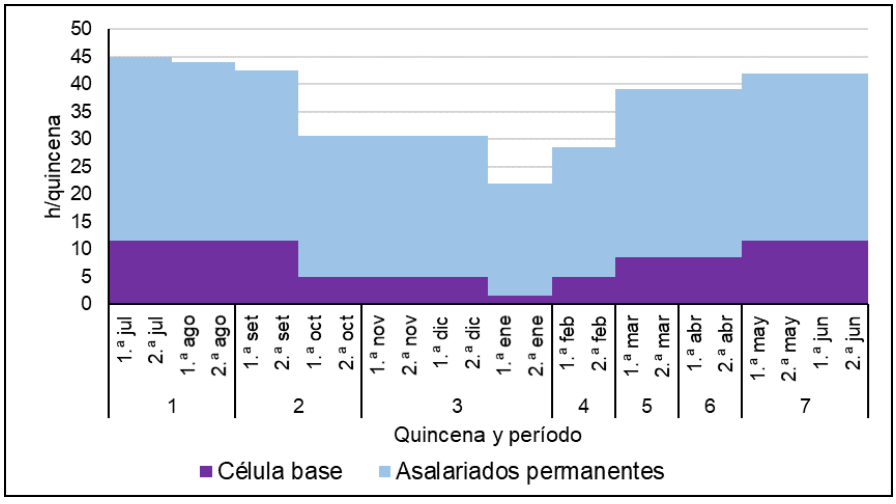
En el BT se visualizan 8 períodos de TR, con un mínimo de 28 días y un máximo de 92. La cantidad de TR para este predio es de 13.261 h/año, lo que significa un 50 % más que los 2 predios que le siguen con mayor TR.

Cuando se analiza el TR, se observa que la CB realiza un 22 % de este (2.925 h/año), mientras que el resto lo llevan a cabo los asalariados permanentes. De los productores entrevistados, solo el caso B tiene una cantidad de horas de TR similares, pero menor que este caso.

La intensidad del TR a lo largo del año no es igual: se observa un mínimo de 47 y un máximo de 702 horas en los períodos 5 y 8, respectivamente. En este productor, el TR expresado en h/día varía de 11,5 a 1,5, es de 11,5 h/día en 4 períodos de los 8 (1, 2, 3 y 8), con un total de 153 días del año. El promedio de TR para la CB es de 8 h/día.

Figura 17

TR según los componentes del colectivo de trabajo para caso D.

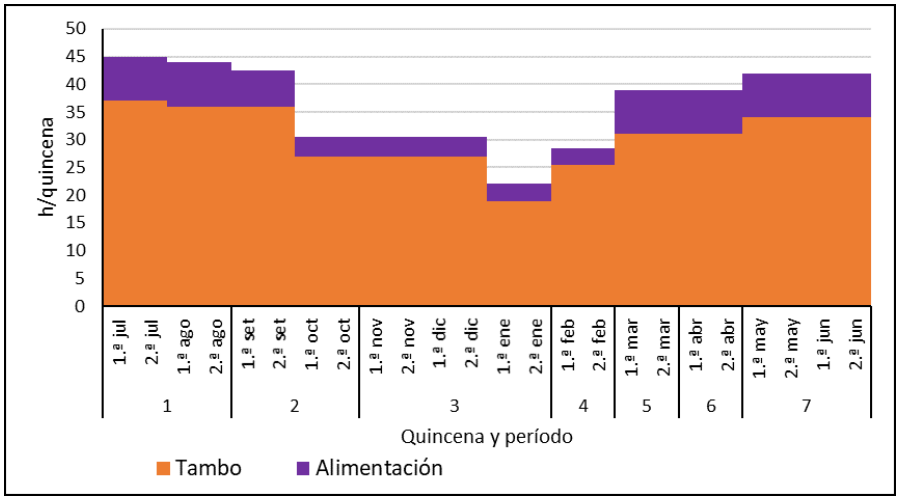


Nota. Elaboración propia.

El TR se separó en los rubros tambo y alimentación: el primero se llevó el 84 % del TR del año, y el segundo, el restante 16 %. El rubro tambo tiene una variación del 79 % al 89 % del TR total en los distintos períodos (figura 18).

Figura 18

TR según los rubros productivos para el caso D.



Nota. Elaboración propia.

Este predio tiene el 77 % de los partos concentrados en los meses de febrero a junio y la parición continúa hasta octubre. Esto explica la gran parte de la concentración del TR del predio, similar al caso A. Durante julio, agosto y setiembre (períodos 1, 2 y 3), se dan muchas horas de ordeñe y alimentación del ganado; esto vuelve a repetirse desde la primera quincena de marzo hasta junio (períodos 7 y 8). En los períodos 7 y 8, el rubro alimentación toma mayor proporción del TR, ya que, por la rotación del predio, la oferta de pasturas se ve muy limitada, asociada a la alta cantidad de vacas recién paridas y la carga del predio, y se las debe alimentar a base de mayor cantidad de reservas forrajeras y concentrados en el comedero; en estos períodos, el número de vacas en ordeñe va en aumento, pero no llega a su máximo, por lo que el ordeñe tiene un peso relativo menor en el TR.

El promedio diario de TR por persona para este predio es de 36,3 h/día, de las cuales 30,4 h/día son del rubro tambo y 5,9 h/día del rubro alimentación, son el 84 % y 16 %, respectivamente.

Tabla 11

TR por rubro según actividad realizada para el caso D.

Tambo			Alimentación		
Actividad	h	%	Actividad	h	%
Ordeñe	3900	35,2	Mixer	977,5	45,1
Guachera	898	8,1	Franja	182,5	8,4
Partos	394	3,6	Franja 2	730	33,7
Inseminación vacas	459	4,1	Fardos 2	276	12,8
Recría	1488	13,4			
Ordeñe 2	2920	26,3			
Guachera 2	306	2,7			
Limpieza sala/planchada 2	730	6,6			
Total	11095	100		2166	100

Nota. Cuando la actividad tiene un 2 al final, refiere a la segunda sala.

Fuente: elaboración propia.

En el rubro tambo se observa que el 61,5 % del TR es ordeñe (si se considera ambas salas), es mayor en la sala 1 que en la sala 2. Ambas salas cuentan con 10 órganos sin sacapezoneras y tienen un flujo de ganado ágil; la diferencia está explicada, en parte, por la producción individual que se logra en la sala 1 con respecto a la sala 2, y el resto, por la rutina de los ordeñadores de cada sala. Estas diferencias en producción individual se deben a decisiones de manejo, ya que a la sala 1 se mandan todas las vaquillonas y la mayoría de las vacas recién paridas. La recría lleva el 13,4 % del TR, seguido por la guachera (de ambas salas) con el 10,9 %. La limpieza de la sala 2, la inseminación de las vaquillonas y la atención de los partos insumen el 6,6 %, 4,1 % y 3,6 %, respectivamente.

En el rubro alimentación, en la sala 1, el 45,1 % del tiempo se corresponde con la alimentación en los comederos (mixer), y el 8,4 %, con el armado de las franjas; en la sala 2, las franjas llevan el 33,7 %, y la distribución

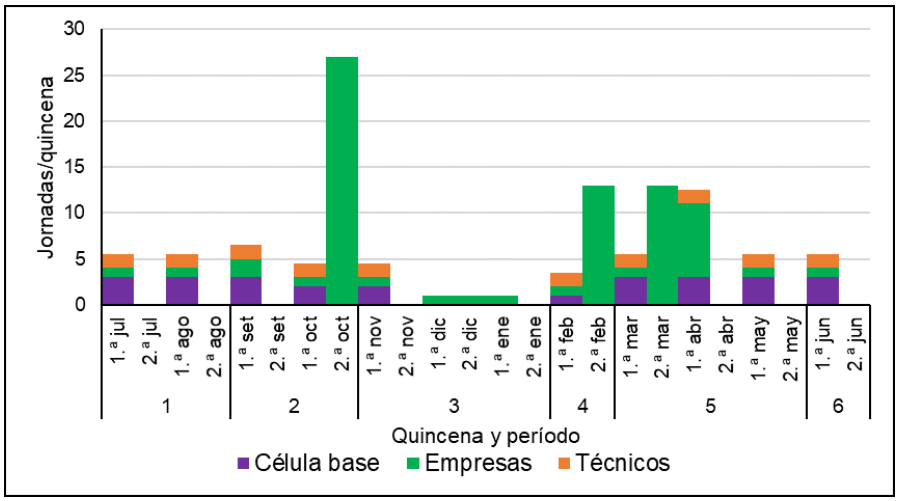
de fardos/silo pack, el 12,7 %. Se ve una clara diferencia en la estrategia de alimentación en las diferentes salas, dada principalmente por la carga en cada una. En la sala 1, con una altísima carga en la plataforma, las vacas tienen una alimentación basada en lo que se le ofrece en los comederos y pastoreos que, raramente, son 2 en el año (solo en primavera), por lo que el armado de las franjas lleva menos tiempo. En la sala 2, las vacas tienen dos pastoreos por día la mayor parte del año y el tamaño del predio también es mayor, por lo que el armado de las franjas implica casi dos tercios del tiempo de la alimentación.

En el análisis del TE se observa que se destinan 113 jornadas por año, son 26 jornadas (23 % del TE) realizadas por la CB. Los asalariados permanentes no realizan TE. Las empresas contratadas realizan 72 jornadas por año (64 %), y los técnicos, 15 jornadas/año (13 %).

Solamente en el período 5, la CB no realiza tareas de TE. Estas horas de trabajo se suman a las de TR que realiza la CB, que, ya fue mencionado, eran muy altas, lo que da una idea del resultado del TDC que se analizará más adelante. En los restantes períodos, el máximo son 6 jornadas en los períodos 7 y 8.

Figura 19

TE según los componentes del colectivo de trabajo para caso D.



Nota. Elaboración propia.

Al igual que en el TR, aquí también se observan diferencias en los distintos períodos. Hay un mínimo de 1 jornadas (período 5) y un máximo de 37 (período 4), representan un 5 % a un 33 % del TE.

Si analizamos solo el TE de la CB, representa hasta un 5 % del total del TE como máximo.

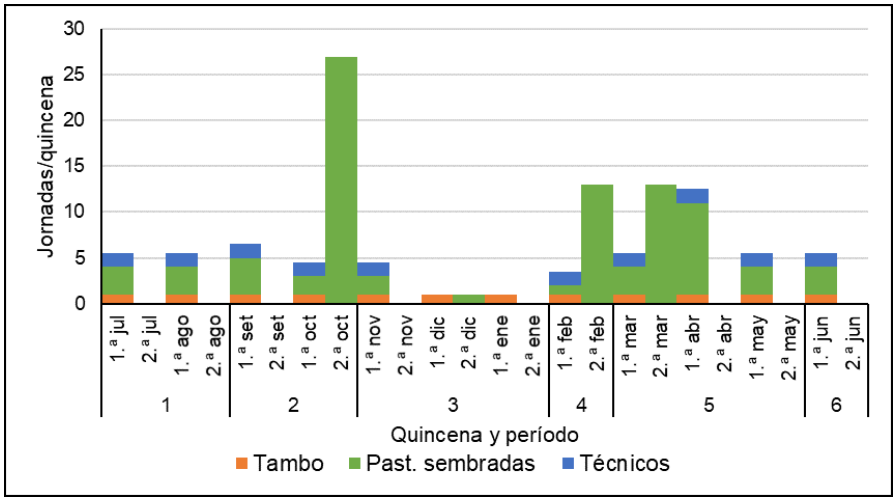
El período de mayor sobrecarga es el 4 (1.º de octubre al 31 de diciembre) con 37 jornadas, donde se superponen las tareas de siembras y aplicaciones de herbicidas para los cultivos de verano, confección de reservas forrajeras, pasadas de rotativa y controles lecheros. De estas tareas, el productor realiza las pasadas de rotativa.

El siguiente período con alta demanda es el 7 (1.º de marzo al 30 de abril) con 31 jornadas y luego el 6 (1.º febrero al 28 de febrero) con 16,5. En estos períodos, las tareas son la confección de las reservas forrajeras, la fertilización de los verdeos de invierno y la aplicación de herbicidas para la limpieza de estos y para la siembra de las praderas y verdeos.

Cuando se desglosa el TE en rubros, se observa que el tambo ocupa 12 jornadas (10 %); las pasturas sembradas, 88 jornadas (77 %), y los técnicos, 15 jornadas (13 %). Esto se distingue en la figura 20, así como la distribución a lo largo del año.

Figura 20

TE según los rubros productivos para el caso D.



Nota. Elaboración propia.

Las tareas del TE en el rubro tambo consisten en el control lechero, que insume 12 jornadas y es realizado por una empresa contratada. Los técnicos llevan 15 jornadas, son asesoramientos mensuales de media o una jornada por vez. Se agendaron visitas de manera arbitraria en la primera quincena del mes, ya que no hay una fecha fija de visita.

El rubro pasturas sembradas es el que exige más jornadas por año (88); dentro de esto, la confección de reservas forrajeras ocupa 38 jornadas por año, distribuidas en primavera (20) y otoño (18). La fertilización es realizada en 22 jornadas; las siembras, en 18 jornadas; las fumigaciones para las siembras e inicio de barbecho, en 6 jornadas, y la rotativa, en 4.

Los técnicos llevan 13 jornadas, son asesoramientos mensuales o bimensuales de media jornada. Se agendaron estas visitas de forma arbitraria en la primera quincena del mes, ya que no hay fecha fija de visita. Se reitera el comentario sobre el trabajo con los técnicos realizado para los casos anteriores.

Tabla 12

TE por rubro según actividad realizada para el caso D.

Tambo			Pasturas sembradas			Técnicos		
Actividad	Jor	%	Actividad	Jor	%	Actividad	Jor	%
Control lechero	12	100	Siembra	18	20,5	Agrónomo	5	33,3
			Quema	6	6,8	Veterinario Reproducción	10	66,7
			Fertilización	22	25,0			
			Reservas	38	43,2			
			Rotativa	4	4,5			
Total	12	100		88	100		9	100

Nota. Jor = jornadas / PP = pasturas permanentes.

Fuente: elaboración propia.

El TDC para este caso es de 470 h/año para la CB, lo que da un promedio de 1,29 h/día por año, en promedio. Este valor es inferior al deseado de 1.200 h/año o 4 h/año, en promedio. Es el valor más bajo de todos los productores entrevistados.

Además de estar muy por debajo de lo deseado, su distribución en el año tampoco es constante, se encuentran períodos sin TDC, que, para agravar la situación, son más de uno, como se ve en la tabla 13 y la figura 21. Estos períodos sin TDC suman 214 días del año (58,6 %); en los restantes días que el productor cuenta con TDC, solo el período 5 supera el valor deseado de 4 horas diarias y son 31 días del año; en los períodos 4 y 6 (120 días), el promedio de horas disponibles es de 2,45 horas diarias.

Tabla 13

Distribución quincenal del TDC para el caso D.

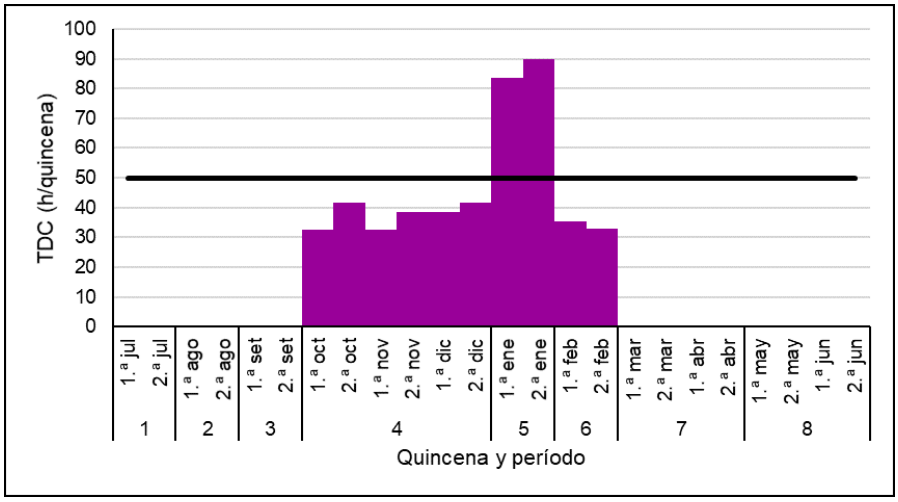
Período	Quincena	TDC por pCB (h/quincena)	TDC (h/pCB/día) promedio de la quincena
1	1.ª jul	0,0	0,0
	2.ª jul	0,0	0,0
2	1.ª ago	0,0	0,0
	2.ª ago	0,0	0,0
3	1.ª set	0,0	0,0
	2.ª set	0,0	0,0
4	1.ª oct	32,5	2,2
	2.ª oct	41,5	2,8
	1.ª nov	32,5	2,2
	2.ª nov	38,5	2,6
	1.ª dic	38,5	2,6
	2.ª dic	41,5	2,8
5	1.ª ene	83,4	5,6
	2.ª ene	89,9	6,0
6	1.ª feb	35,5	2,4
	2.ª feb	33,0	2,2
7	1.ª mar	0,0	0,0
	2.ª mar	0,0	0,0
	1.ª abr	0,0	0,0
	2.ª abr	0,0	0,0
8	1.ª may	0,0	0,0
	2.ª may	0,0	0,0
	1.ª jun	0,0	0,0
	2.ª jun	0,0	0,0

pCB= persona célula base

Nota. Elaboración propia.

Figura 21

Distribución quincenal del TDC para el caso D.



Nota. Elaboración propia.

También aquí se aprecia la gran concentración de tareas que tiene el predio, dada por la distribución de partos y la carga del predio.

Esto es manifestado por el productor cuando se le pregunta sobre la organización de sus días libres, a lo que responde: «cuando cuadra». En las reuniones de grupo se le ha advertido de esta tensión y, cuando se planteó la idea de abrir la segunda sala, se le hicieron comentarios con respecto a la delegación de tareas para que pudiera monitorear más de afuera y no realizar las tareas él mismo.

3.1.5. Caso E

Este productor tiene su predio lechero en Florida, casi en el límite de la cuenca lechera. Abarca una superficie total de 496 ha en 3 fracciones: la del tambo (175 ha), un campo de apoyo (156 ha), donde se llevan las vacas secas y se recrían las hembras y se traen reservas forrajeras para el tambo ubicado a 1,5 km, y otro campo de apoyo (165 ha) a 20 km del tambo, donde se hace ganadería con ganado de carne comprado y los machos del tambo; también se llevan reservas forrajeras para el tambo.

Del total de la superficie, 200 ha (40 %) es superficie VM y 131 ha (26 %) es plataforma. Se ordeñaron, en el período considerado, 217 VO, en promedio, con 248 VM. La producción anual del predio fue de 1.831.158 L y 124.807 kg sólidos. La carga en la plataforma fue de 1,66 VO/ha plataforma.

En la superficie de plataforma, la producción de leche anual fue de 13.978 L y de 953 kg sólidos. A pesar de no tener la carga más alta, este productor es, de los entrevistados, el segundo con mayor producción en la superficie de plataforma, ya que la producción individual que logra es la segunda más alta (23,8 L/VO/día).

De los seis productores entrevistados, este es el único que realiza otras actividades extra de la producción de leche, como la cría de los machos holando hasta su terminación y ganadería de carne, además de realizar

servicios de maquinaria para terceros. La ganadería se realiza de una forma intensiva, es decir, con alimentación a base de pasturas sembradas y verdeos, franjas con eléctricos cambiadas con regularidad, suplementación con reservas o granos cuando es necesario.

La familia está constituida por el productor, su esposa, un hijo que está casado y tiene dos hijos y una hija que está estudiando en Montevideo. Todos trabajan en el predio, menos sus nietos, que son niños; la hija ayuda cuando viene de Montevideo. Cabe aclarar que esta no se incluyó como trabajadora honoraria, ya que su participación es errática y realiza múltiples tareas cuando está en el predio, por lo que es muy difícil asignarle específicamente un trabajo en particular. Su trabajo podría considerarse despreciable cuantitativamente en horas, pero todo lo contrario en cuanto a la ayuda cualitativa que realiza en momentos o tareas importantes. Recibe asistencia técnica agronómica y veterinaria; también participa en un grupo de productores que se reúne mensualmente. Es socio de la Asociación Nacional de Productores de Leche (ANPL) y de la Sociedad de Productores de Leche de Florida (SPLF), en la cual participa en algunas reuniones.

El productor se encuentra en el proceso de delegar las decisiones. Manifiesta como objetivo personal el querer «a partir de ahora, supervisar y acompañar, tratar de delegar». En cuanto a sus objetivos con respecto al trabajo, le gustaría trabajar «pensando» más, estar más aliviado físicamente. Si bien expresa estar conforme con lo que realiza y ha logrado, hay tensiones que se manifiestan cuando, al delegar las tareas en los asalariados permanentes, no salen según lo planeado, sobre todo cuando siente falta de compromiso. Esto lo hace expresar en varias oportunidades el querer dejar la actividad lechera.

El equipo de trabajo en este predio, y para el período considerado, está compuesto por el productor como CB y por siete asalariados permanentes. Además, está el trabajo realizado por los técnicos.

No hay trabajo realizado por asalariados temporales, trabajadores honorarios, ayuda mutua ni trabajo devuelto. Es el único de los predios entrevistados que tampoco tiene empresas contratadas.

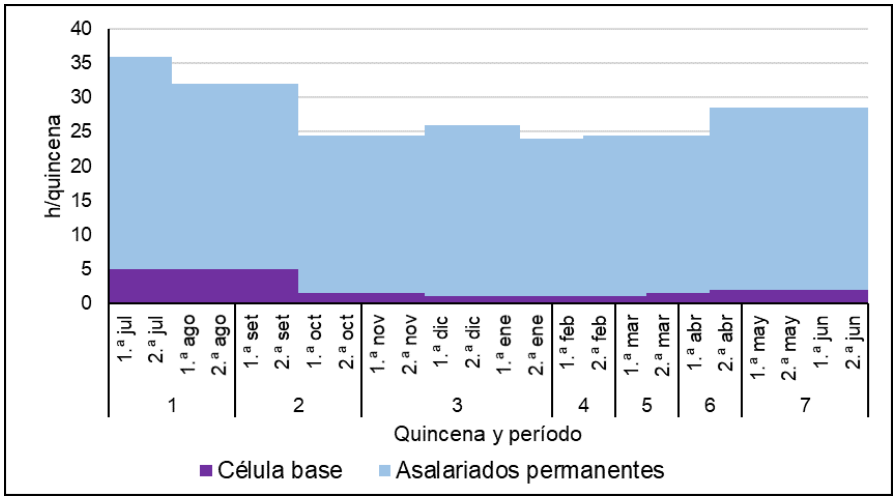
En el BT se visualizan 8 períodos de TR, con un mínimo de 28 días y un máximo de 77. La cantidad de TR es de 10.117 h/año.

Cuando se analiza el TR, se visualiza que la CB realiza un 8 % de este, el resto es realizado por los asalariados permanentes. Los períodos de mayor TR para la CB son el 1 y el 2 con 14 % y 16 %, respectivamente, del total del TR para estos períodos, lo que le ocupa 5 h/día durante los 92 días.

Otra observación que cabe destacar es la variación entre la cantidad de horas de TR entre períodos: los períodos 8 y el 2 presentan la mayor cantidad de horas, 2.195 y 1.952, respectivamente, y juntos son 138 días (38 % del año) (figura 22). En cambio, si lo miramos en h/día, los períodos de mayor sobrecarga son el 1, 2 y 8, con 31, 27 y 26,5 h/ día, respectivamente.

Figura 22

TR según los componentes del colectivo de trabajo para caso E.



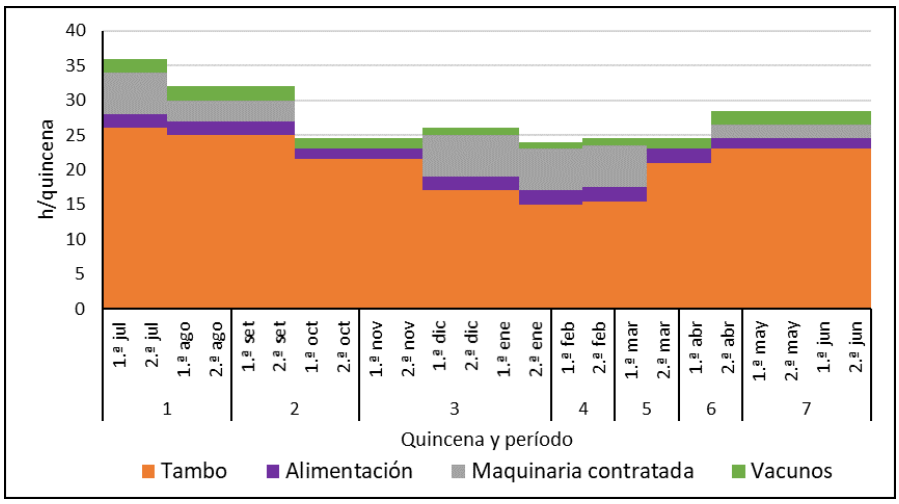
Nota. Elaboración propia.

El TR se separó en los rubros tambo, alimentación, maquinaria contratada y vacunos. Como ya fue mencionado, es el único de los productores entrevistados que tiene los dos últimos rubros. El tambo lleva

7.726 horas (76 %); la alimentación, 661 horas (7 %); los servicios de maquinaria vendidos, 1.147 horas (11 %), y los vacunos, 580 horas (6 %).

Figura 23

TR según los rubros productivos para el caso E.



Nota. Elaboración propia.

Este predio tiene el 80 % de los partos concentrados en los meses de marzo a junio y la parición continua hasta agosto. Esto explica, en parte, la distribución del TR del rubro tambo. Desde julio a setiembre se dan la mayor cantidad de TR en este rubro, que disminuye hasta alcanzar su mínimo en enero, cuando coinciden la menor cantidad de vacas en ordeñe y su menor producción individual. Vuelve a aumentar a medida que empiezan nuevamente los partos en el otoño. En el rubro alimentación, el trabajo es constante en el año, al igual que en el rubro vacunos.

El rubro maquinaria contratada también presenta variaciones en el año, como el tambo. Los TR de este rubro consisten en la limpieza y mantenimiento de la maquinaria, para que esté pronta para la zafra, en los momentos de bajo trabajo, y del propio mantenimiento, necesario cuando se usa intensamente. En los períodos 3 y 7, estos trabajos no se realizan, ya que es el fuerte del rubro.

El promedio diario de TR por persona para este predio es de 27,7 h/día, de las cuales 21,2 h/día son del rubro tambo; 1,8 h/día, de alimentación; 3,1 h/día, de maquinaria contratada, y 1,6 h/día, de los vacunos.

Tabla 14

TR por rubro según actividad realizada para el caso E.

Tambo			Alimentación			Maquinaria contratada			Vacunos		
Actividad	H	%	Act.	h	%	Act.	h	%	Act.	h	%
Ordeñe	4568	59,1	Franja	547,5	82,8	Mantenim. maq.	1147	100	Recorrida	580	100
Guachera	1590	20,6	Fardos	113,5	17,2						
Partos	353	4,6									
Inseminac. vaquillonas	276	3,6									
Inseminac. vacas	122,5	1,6									
Recría	819	10,5									
Total	7729	100		661	100		1147	100		580	100

Nota. Act. = actividad / Inseminac. = inseminación / Mantenim. maq. = mantenimiento y limpieza de maquinaria / Recorrida incluye el armado de la franja diaria.

Fuente: elaboración propia.

En el rubro tambo se observa que el ordeñe ocupa el 59,1 % del TR, seguido por la guachera con 20,6 %, la recría con 10,6 %, los partos con 4,6 % y, por último, la inseminación de vaquillonas y la de vacas con 3,6 % y 1,6 %, respectivamente.

En el rubro alimentación, el armado de franjas implica el 82,8 % del trabajo y, la distribución de fardos/silo pack, el restante 17,2 %. Este predio no utiliza ensilaje de planta entera, solo de fardos y silo pack.

Las tareas de rutina para el rubro maquinaria contratada consisten en el mantenimiento y la limpieza de los tractores y las herramientas utilizadas.

Para el rubro vacunos, las tareas son el armado de franjas, la recorrida y la sanidad del ganado.

En el análisis del TE, se observa que se destinan 429 jornadas por año, de las cuales 89,5 (21 %) son realizadas por las CB. Los asalariados permanentes realizan 306 jornadas (71 %), y los técnicos, 33,5 (8 %).

Se observa la distribución de las tareas que realiza el productor, alterna el TR con el TE y dispone de poco tiempo (en la mayor parte de los períodos) para el resto de las tareas no contempladas en el BT, como, por ejemplo, mantenimiento, gestión, mandados.

Al igual que en el TR, también se observan diferencias en los distintos períodos. Hay un mínimo de 2,5 y un máximo de 133,5 jornadas, representan desde un 1 % a un 31 % del total del TE.

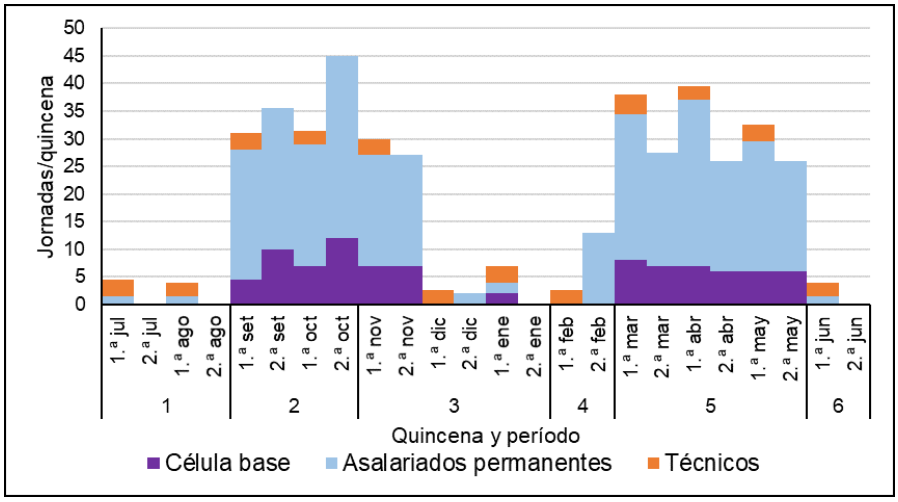
Si se considera solo el TE de la CB, se observa una variación de 0 a 33 jornadas, es desde un 0 % a un 8 % del TE total.

El período de mayor sobrecarga es el 3 (1.º de octubre al 30 de noviembre) con 133,5 jornadas, donde se superponen las tareas de siembras de cultivos de verano y la confección de las reservas forrajeras de la primavera. Le sigue el período 8 (15 de abril al 30 de junio) con 88,5 jornadas; aquí las tareas que se superponen son la fumigación para las siembras de otoño, las fertilizaciones de pasturas y verdeos de invierno y la confección de las reservas forrajeras.

Los siguientes períodos son el 2 (1.º de agosto al 30 de setiembre), el 7 (15 de marzo al 14 de abril) y el 6 (15 de febrero al 14 de marzo), con 88,5, 70,5 y 67 jornadas, respectivamente. El período 2 coincide con la preparación de las tierras para los cultivos de verano, las fertilizaciones con urea de los verdeos y pasturas y la confección de parte de las reservas forrajeras de primavera. Para el período 7, las tareas corresponden a la confección de reservas forrajeras de verano (silo pack de sorgo) y las siembras de los verdeos de invierno y pasturas.

Figura 24

TE según los componentes del colectivo de trabajo para caso E.

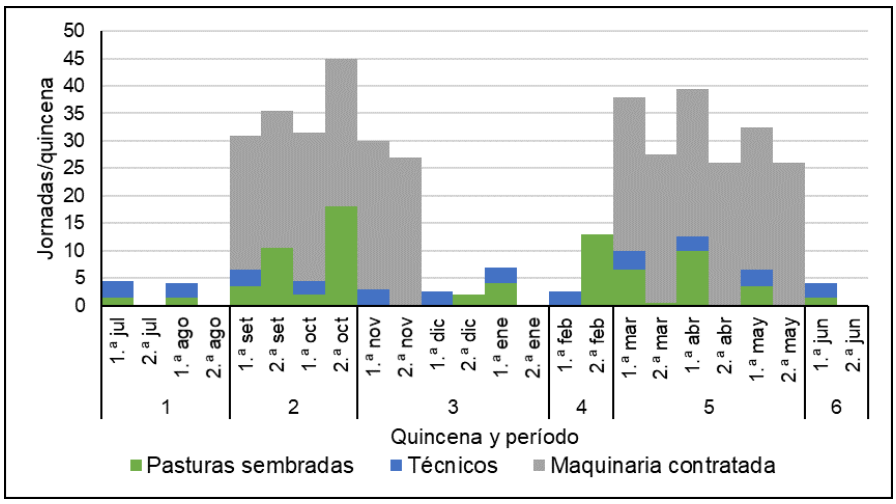


Nota. Elaboración propia.

Cuando se desglosa el TE en rubros, se observa que las pasturas sembradas ocupan 78 jornadas (18 %); los técnicos, 33,5 jornadas (8%), y la maquinaria contratada, 317,5 jornadas (74 %). Esto se observa en la figura siguiente, así como la distribución a lo largo del año.

Figura 25

Carga quincenal del TE según los rubros productivos para el caso E.



Nota. Elaboración propia.

Al analizar el TE por rubro, se observa que las pasturas sembradas requieren 78 jornadas y son realizadas por dos asalariados permanentes y la CB. Los técnicos llevan 33,5 jornadas, son asesoramientos mensuales de una o media jornada por vez. Se agendaron estas visitas de manera arbitraria en la primera quincena del mes, ya que no hay una fecha fija de visita. Cabe aquí el mismo comentario que para los casos anteriores sobre el tiempo que el productor realiza con los técnicos.

El rubro pasturas sembradas es el segundo rubro que exige más jornadas por año (78); dentro de estas, la confección de reservas forrajeras ocupa 24 jornadas por año y están distribuidas en verano (4) y primavera (20). La siembra es realizada en 28 jornadas; las fumigaciones para las siembras e inicio de barbecho, en 12; la fertilización, en 10,5 jornadas; la aplicación de herbicidas para verdeos y praderas, en 2 jornadas, y la rotativa para limpieza de las praderas, en 1,5 jornadas.

A diferencia de todos los otros casos entrevistados, este predio tiene el 74 % del TE dedicado al trabajo fuera del predio.

Tabla 15

TE por rubro según actividad realizada para el caso E.

Pasturas sembradas			Técnicos			Maquinaria contratada		
Actividad	Jor	%	Actividad	Jor	%	Actividad	Jor	%
Siembra	28	35,9	Agrónoma	6	20,5	Trabajos para afuera del predio	317,5	100
Quema	12	15,4	Veterinario reproducción	3,5	6,8			
Fertilización	10,5	13,5	Veterinaria calidad de leche	24	25,0			
Reservas	24	30,8						
Rotativa	1,5	1,9						
Limpieza verdeos/PP	2	2,6						
Total	78	100		33,5	100		317,5	100

Nota. Jor = jornadas / PP = pasturas permanentes.

Fuente: elaboración propia.

El TDC para este caso es de 1.259 horas en el año para la CB, lo que da un promedio de 3,45 h/año. Si se compara con los valores deseados de 1.200 h/año o 4 horas diarias, se ve que el predio alcanza el valor deseado de una forma muy ajustada, lo que indicaría que la CB puede disponer del tiempo suficiente para las tareas que no están relevadas en el BT.

Si bien el TDC promedio sería adecuado, su distribución en el año no es constante, lo que se observa con claridad en la tabla y la figura siguientes.

Tabla 16

Distribución quincenal del TDC para el caso E.

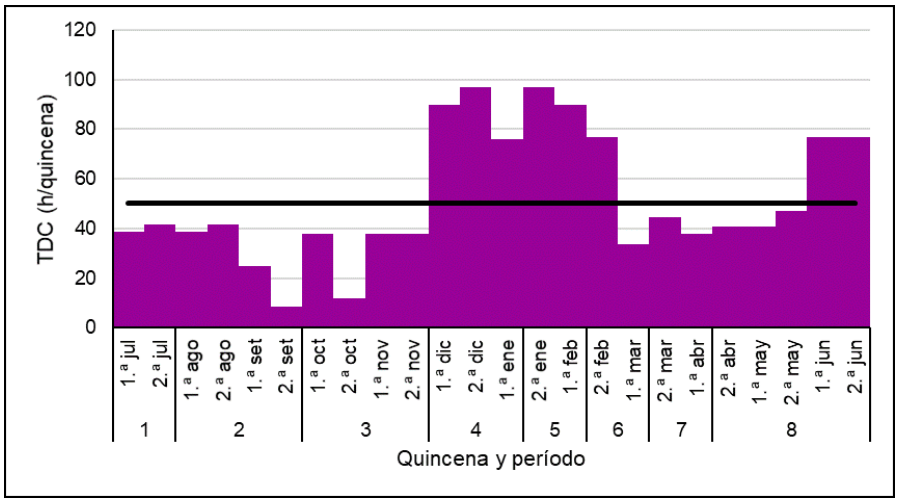
Período	Quincena	TDC por pCB (h/quincena)	TDC (h/pCB/día) promedio de la quincena
1	1.ª jul	38,5	2,6
	2.ª jul	41,5	2,8
2	1.ª ago	38,5	2,6
	2.ª ago	41,5	2,8
	1.ª set	25,0	1,7
	2.ª set	8,5	0,6
3	1.ª oct	37,9	2,5
	2.ª oct	11,9	0,8
	1.ª nov	37,9	2,5
	2.ª nov	37,9	2,5
4	1.ª dic	89,8	6,0
	2.ª dic	96,8	6,5
	1.ª ene	75,8	5,1
5	2.ª ene	96,8	6,5
	1.ª feb	89,8	6,0
6	2.ª feb	77,0	5,1
	1.ª mar	33,8	2,3
7	2.ª mar	44,4	3,0
	1.ª abr	37,9	2,5
8	2.ª abr	41,0	2,7
	1.ª may	41,0	2,7
	2.ª may	47,0	3,1
	1.ª jun	77,0	5,1
	2.ª jun	77,0	5,1

pCB= persona célula base

Nota. Elaboración propia.

Figura 26

Distribución quincenal del TDC para el caso E.



Nota. Elaboración propia.

El TDC por quincena considerado adecuado sería de 50 h/quincena. Así, se observa que solamente los períodos 4 y 5 sobrepasan ese valor y, en alguna quincena, los períodos 6 y 8.

Esto se refleja en las preguntas complementarias, donde la CB menciona su falta de tiempo libre como una tensión en su trabajo, que quiere trabajar «pensando más», para lo que necesita de los momentos para poder hacerlo.

3.1.6. Caso F

Este productor tiene su predio lechero en Florida, que abarca una superficie de 666 ha en dos fracciones, la de los tambos (426 ha todas juntas, con dos salas de ordeñe) y un campo de apoyo (240 ha) a 3 km del tambo, donde se hacen reservas forrajeras y la recría de las hembras.

Del total de la superficie, 438 ha (66 %) es superficie VM y 367 ha (55 %) es superficie de plataforma. La producción anual del predio fue de 2.664.224 L y 221.685 kg sólidos. La carga de la plataforma fue de 1,10 VO/ha plataforma, es la menor de los productores entrevistados.

En la superficie de plataforma, la producción de leche anual fue de 7.259 L y 605 kg sólidos por ha. Es también el valor más bajo de los entrevistados en estos indicadores, dado principalmente por la baja carga.

El productor trabaja en el predio, su esposa trabaja en la empresa lechera de su familia y lo ayuda en las decisiones del manejo del ganado y los pastoreos y sus hijos no participan en las tareas del predio. Recibe asistencia técnica agronómica y veterinaria; también participa en un grupo de productores CREA que se reúnen mensualmente. Es socio activo de las gremiales lecheras ANPL y SPLF.

En las preguntas complementarias manifiesta que su objetivo personal es que el predio le permita desarrollarse personal y laboralmente. En cuanto al trabajo, menciona que es una opción de vida, que le gusta. El tiempo familiar está definido como una prioridad y todo el crecimiento del predio debe estar

supeditado a eso. Menciona que está realmente conforme con cómo ha desarrollado la empresa y él personalmente. Como aspecto negativo manifiesta que los recursos humanos, a veces, genera problemas: «hay que escuchar sus problemas (y tratar de ayudar en lo posible) para que no les afecte en las tareas asignadas».

El equipo de trabajo en este predio, y para el período considerado, está compuesto por el productor como CB y por seis asalariados permanentes. Además, está el trabajo realizado por las empresas contratadas para el control lechero y la confección de reservas forrajeras y los técnicos asesores.

No hay en este predio asalariados temporales, trabajadores honorarios, ayuda mutua ni trabajo devuelto.

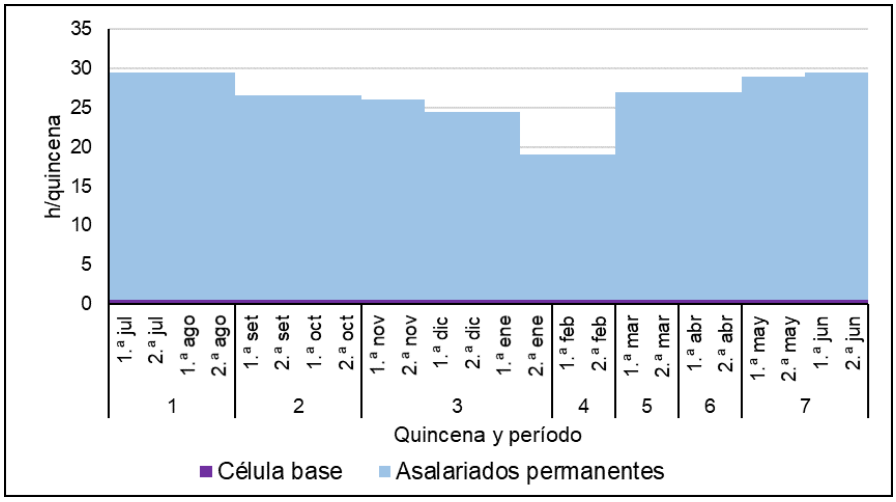
En el BT se visualizan 8 períodos de TR, con un mínimo de 30 y un máximo de 62 días. La cantidad de TR para este predio es de 9.614 h/año.

Cuando se analiza el TR, se visualiza que la CB realiza un 2 % de este, el resto es realizado por los asalariados permanentes (ASp). A su vez, el TR de la CB es constante, es un 2 % en todos los períodos a excepción del período 5, donde representa el 3 % del total del TR. Si se observan como valor absoluto, en todos los períodos, el TR de la CB es de 0,50 h/día.

Lo siguiente que se puede observar es la variación en la cantidad de horas de TR entre períodos. Los períodos de mayor exigencia son el 1 y 8 con 1.829 y 885 horas, respectivamente; en h/día ambos períodos tienen 29,5, pero su duración es diferente: 62 y 30 días, respectivamente (figura 25).

Figura 27

TR según los componentes del colectivo de trabajo para el caso F.

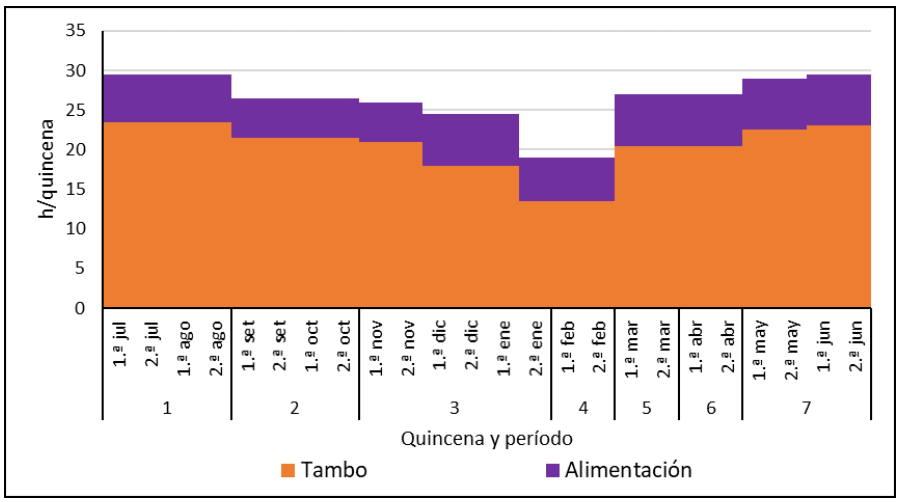


Nota. Elaboración propia.

El TR se separó en los rubros tambo y alimentación: el primero se llevó el 78 % del TR del año, y el segundo, el restante 22 %. El rubro tambo tiene una variación del 71 % al 81 % del TR total en los distintos períodos, lo que se puede apreciar en la figura 28.

Figura 28

Carga quincenal del TR según los rubros productivos para el caso F.



Nota. Elaboración propia.

Este predio tiene el 66 % de sus partos concentrados en los meses de marzo a junio, se evitan los partos de verano. Se trabaja en la concentración de los partos en el otoño e invierno. En el período 5, una de las salas de ordeñe se cierra, ya que, al secarse muchas vacas por los partos de otoño, el número de animales permite concentrarlo en una sola sala. Coincide con el período de las licencias de la mayoría de los ASp. En el período 6, el rubro alimentación toma mayor proporción del TR, debido a que, por la rotación del predio, la oferta de pasturas se ve muy limitada, asociada a la alta cantidad de animales recién paridos, por lo que se deben alimentar a base de una mayor cantidad de reservas forrajeras y concentrados en el comedero.

El promedio diario de TR por persona para este predio es de 26,3 h/día, de las cuales 20,4 son del rubro tambo y 5,9 del rubro alimentación (78 % y 22 %, respectivamente).

Tabla 17

TR por rubro según actividad realizada para el caso F.

Tambo			Alimentación		
Actividad	h	%	Actividad	h	%
Ordeñe	4078	54,7	Mixer	380	17,6
Guachera	596	8,0	Franja	1460	67,6
Partos	206	2,8	Franja 2	320	14,8
Inseminación vacas	46	0,6			
Recría	182,5	2,4			
Limpieza sala/planchada	730	9,8			
Acarreo VO	182,5	2,4			
Ordeñe 2	1113	14,9			
Limpieza sala/planchada 2	320	4,3			
Total	7454	100		2160	100

Nota. Cuando la actividad tiene un 2 al final, refiere a la segunda sala.

Fuente: elaboración propia.

En el rubro tambo se observa que el 69,6 % (si se consideran ambas salas) del TR lo lleva el ordeñe, seguido por la limpieza de ambas salas con 14,1%. Le siguen la guachera, la atención de partos, la recría y el acarreo de vacas y la inseminación de vaquillonas con un 8 %, 2,8 %, 2,4 %, 2,4 % y 0,6 %, respectivamente.

En el rubro alimentación, el 82,4 % del TR es el armado de franjas (tienen diferencias entre ambas salas) y el 17,6% es la alimentación en comederos (mixer).

En el análisis del TE, se observa que se destinan 141 jornadas/año, de las cuales 10,5 jornadas/año (7 % del TE) las realiza la CB. Los asalariados permanentes realizan 65,5 jornadas/año (46 %); las empresas contratadas, 41 jornadas/año (29 %), y los técnicos, 24 jornadas/año (17 %).

Se nota la distribución de las tareas que realiza el productor, destina poco tiempo al TR y al TE y dispone de su tiempo para el resto de las tareas no contempladas en el BT, como, por ejemplo, mantenimiento, gestión, mandados.

Al igual que en el TR, también se observan diferencias en los distintos períodos. Hay un mínimo 4,5 de y un máximo de 43 jornadas, representan desde un 3 % a un 30 % del total del TE.

Si se considera el TE de la CB, se observa una variación de 0 a 3 jornadas, es desde un 0 % a un 2 % del TE total.

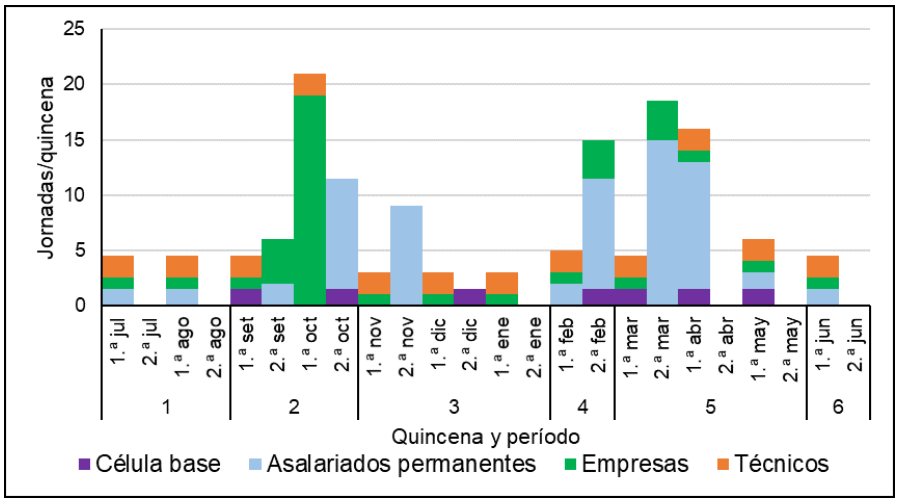
El período de mayor sobrecarga es el 2 (1.º de setiembre al 31 de octubre) con 43 jornadas, donde se superponen las tareas de siembras de cultivos de verano y la confección de las reservas forrajeras de la primavera. Le sigue el período 6 (1.º de marzo al 30 de abril) con 39 jornadas; aquí las tareas que se superponen son la fumigación para las siembras de otoño, las fertilizaciones de pasturas y verdeos de invierno y la confección de las reservas forrajeras.

Los siguientes períodos son el 5 (15 de enero al 28 de febrero) y el 3 (1.º al 30 de noviembre), con 20 y 9 jornadas, respectivamente. El período 5 coincide con las siembras de parte de los verdeos de invierno y la confección

de silo de planta entera de maíz. Para el período 3, las tareas corresponden a la confección de los fardos secos, realizados por los asalariados permanentes.

Figura 29

TE según los componentes del colectivo de trabajo para caso F.

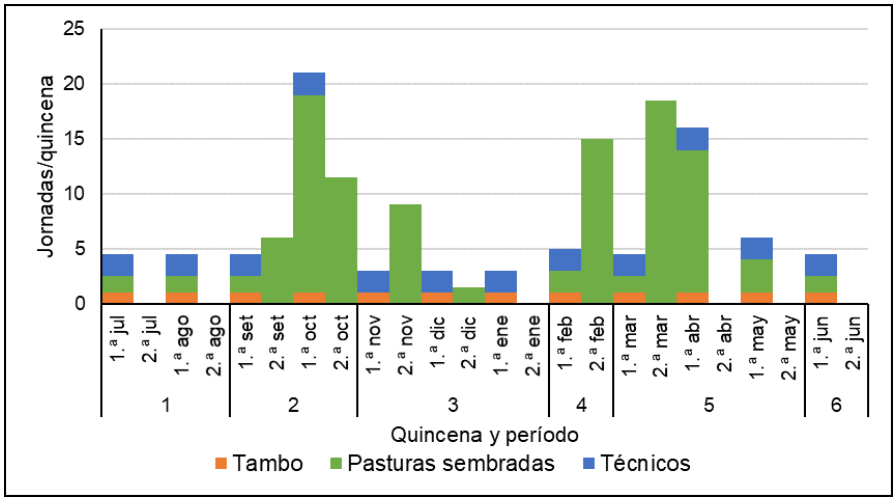


Nota. Elaboración propia.

Cuando se desglosa el TE en rubros, se observa que el tambo ocupa 12 jornadas (9 %); las pasturas sembradas, 105 jornadas (74 %), y los técnicos, 24 jornadas (17 %). Esto se ve en la figura siguiente, así como la distribución a lo largo del año.

Figura 30

Carga quincenal del TE según los rubros productivos para el caso F.



Nota. Elaboración propia.

Al analizar el TE por rubro, se observa que el tambo requiere 12 jornadas, que son destinadas a los controles lecheros, realizados por una empresa. Los técnicos llevan 24 jornadas: asesoramientos mensuales de una o media jornada por vez. Se agendaron estas visitas de forma arbitraria en la primera quincena del mes, ya que no hay una fecha fija de visita.

El rubro pasturas sembradas es el que exige más jornadas por año (105); dentro de estas, la confección de reservas forrajeras ocupa 40 jornadas por año y están distribuidas en otoño (7) y primavera (33). La siembra es realizada en 30 jornadas; la rotativa para limpieza de las praderas, en 15 jornadas; la fertilización, en 9,5 jornadas; las fumigaciones para las siembras e inicio de barbecho, en 9, y la aplicación de herbicidas para verdeos y praderas, en 1,5 jornadas.

Los técnicos llevan 24 jornadas: son asesoramientos mensuales de una jornada. Se agendaron estas visitas arbitrariamente en la primera quincena del mes, ya que no hay fecha fija de visita. Se reitera el comentario sobre el trabajo con los técnicos realizado para los casos anteriores.

Tabla 18

TE por rubro según actividad realizada para el caso F.

Tambo			Pasturas sembradas			Técnicos		
Actividad	Jor	%	Actividad	Jor	%	Actividad	Jor	%
Control lechero	12	100	Siembra	30	28,6	Agrónoma	12	50
			Quema	9	8,6	Veterinaria reproducción	6	25
			Fertilización	9,5	9,0	Veterinario calidad de leche	6	25
			Reservas	40	38,1			
			Rotativa	15	14,3			
			Limpieza verdeos/PP	1,5	1,4			
Total	12	100		105	100		24	100

Nota. Jor = jornadas / PP = pasturas permanentes.

Fuente: elaboración propia.

El TDC para este caso es de 2.299 horas en el año para la CB, lo que da un promedio de 6,3 h/año, en promedio. Si se compara con los valores deseados de 1.200 h/año o 4 horas diarias, se ve que el predio las supera, lo que indicaría que la CB puede disponer del tiempo suficiente para las tareas que no están relevadas en el BT.

Si bien el TDC promedio sería adecuado, su distribución en el año no es constante, lo que se observa claramente en la tabla y la figura siguientes.

Tabla 19

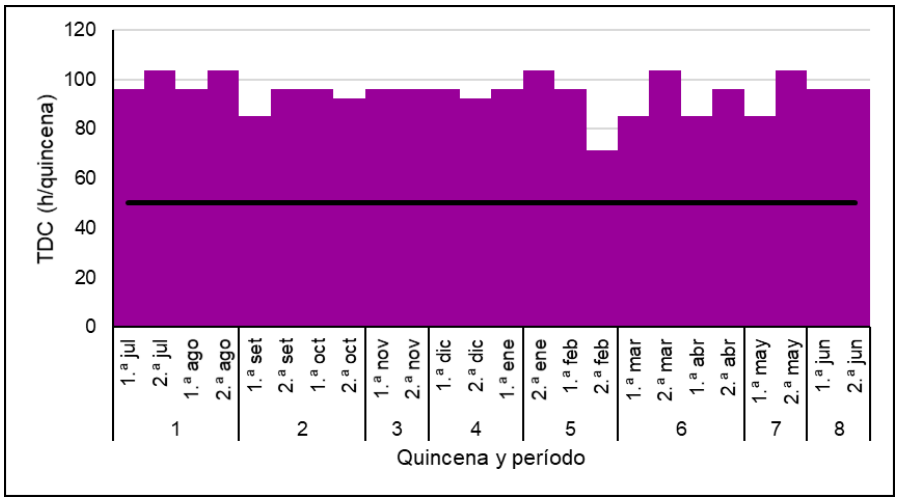
Distribución quincenal del TDC para el caso F.

Período	Quincena	TDC por pCB (h/quincena)	TDC (h/pCB/día) promedio de la quincena
1	1.ª jul	96,2	6,4
	2.ª jul	103,7	6,9
	1.ª ago	96,2	6,4
	2.ª ago	103,7	6,9
2	1.ª set	85,0	5,7
	2.ª set	96,2	6,4
	1.ª oct	96,2	6,4
	2.ª oct	92,5	6,2
3	1.ª nov	96,2	6,4
	2.ª nov	96,2	6,4
4	1.ª dic	96,2	6,4
	2.ª dic	92,5	6,2
	1.ª ene	96,2	6,4
5	2.ª ene	103,7	6,9
	1.ª feb	96,2	6,4
	2.ª feb	71,3	4,8
6	1.ª mar	85,0	5,7
	2.ª mar	103,7	6,9
	1.ª abr	85,0	5,7
	2.ª abr	96,2	6,4
7	1.ª may	85,0	5,7
	2.ª may	103,7	6,9
8	1.ª jun	96,2	6,4
	2.ª jun	96,2	6,4

Nota. Elaboración propia.

Figura 31

Distribución quincenal del TDC para el caso F.



Nota. Elaboración propia.

El TDC por quincena considerado adecuado sería de 50 h/quincena. Se observa que todos los períodos sobrepasan ese valor.

Aquí se aprecia que el productor logra tener el tiempo necesario para el resto de las tareas no consideradas en el BT y coincide con el objetivo personal del productor, que es tener tiempo libre para su familia.

3.2. Análisis del BT

A continuación, se presentan tablas resumen con la información física y con los resultados de TR, TE y TDC de cada uno de los casos, para facilitar el análisis entre ellos.

De la tabla 20 se puede observar que, de los casos entrevistados, los casos B y C tienen menos de 100 ha, tienen cero y un asalariado permanente, respectivamente; son también los que tienen menor producción individual, a pesar de que la carga en la plataforma no es la menor (está levemente por encima del promedio) y esto hace que su productividad por ha sea baja. Si miramos los indicadores de trabajador por litro de leche o VM, también son los menores.

Todos los entrevistados son del género masculino. La edad va desde 37 a 74 años, es el caso B el que tiene ambos extremos, y el caso F, 38 años. Los productores de mayor edad son los que tienen hasta primaria como mayor educación y, a excepción del caso F (secundaria completa), el resto tiene secundaria incompleta.

Tabla 20

Datos físicos para los seis casos.

Casos	A	B	C	D	E	F
Ubicación	Florida	Florida	San José	Florida	Florida	Florida
Superficie total (ha)	422	45	75	364	496	666
Superficie VM (ha)	287	43	70	256	200	438
Superficie plataforma VO (ha)	150	35	44	185	131	367
VO promedio	263	56	72	298	217	405
VM promedio	324	67	84	325	248	454
L producidos	2.333.248	359.163	489.129	2.367.120	1.831.158	3.164.858
kg sólidos producidos	171.568	24.926	35.831	169.813	124.807	221.865
VM/ha VM (N.º/ha)	1,13	1,57	1,21	1,27	1,24	1,04
VO(N.º)/ha plataforma	1,75	1,59	1,65	1,61	1,66	1,10
L/ha VM	8.144	8.353	7.038	9.247	9.156	7.226
L/ha plataforma	15.555	10.262	11.117	12.795	13.978	8.624
kg sólidos/ha VM	599	580	516	663	624	507
kg sólidos/ha plataforma	1.144	712	814	918	953	605
L/VO/día	24,3	17,7	18,5	21,7	23,1	21,4
kg sólidos/VO/día	1,79	1,22	1,36	1,56	1,58	1,50
N.º asalariados permanentes	5,5	0	1	5	7	6
N.º de personas de la CB	1	2	1	1	1	1

Nota. Elaboración propia.

Tabla 21

Características de las CB para todos los casos.

Características de la CB	A	B	C	D	E	F
Edad	48	37/74	65	53	59	38
Educación	Sec. incom.	Sec. incom./Prim.com.	Prim. com.	Sec. incom.	Sec. incom.	Sec. com.
Género	Masculino	Masc/Masc	Masculino	Masculino	Masculino	Masculino
L/Equivalente Hombre	358.961	179.582	244.565	394.520	228.895	452.123
VM/Equivalente Hombre	50	34	42	54	31	65

Nota. Sec = secundaria / incom. = incompleta / com. = completa / Prim. = primaria / Masc = masculino.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 22

TR, TE y TDC para todos los casos.

Caso	TR (h/año)	TE (jornadas/año)	TDC (h/año)	TDC (h/año/pCB)
A	9.492	143	1.947	1.947
B	2.438	49	2.883	1.441
C	3.046	76	2.032	2.032
D	13.261	115	470	470
E	10.117	429	1.259	1.259
F	9.614	141	2.299	2.299
Promedio	7.955	159	1.815	1.574

Nota. pCB = persona CB.

Fuente: elaboración propia.

Lo primero a destacar en la tabla anterior es que el TDC es mayor al considerado como deseado para los casos A, B, C, E y F (1.200 h/año), y mucho menor para el caso D, como ya fue mencionado. Este caso tiene un

TDC muy por debajo del resto. El caso E tiene un TDC levemente mayor al deseado. El caso F tiene casi el doble del tiempo deseado para TDC. Para el caso B (el único con dos CB), el análisis es muy diferente si se considera el promedio para cada uno o el total; el promedio es superior al valor mencionado, pero cabe recordar que el TR es realizado por una sola CB.

Cuando observamos el TR, observamos que hay un mínimo de 2.621 y un máximo de 13.261 horas. Los predios de menor tamaño (casos B y C) tienen los menores valores de TR.

Lo mismo sucede con el TE, los casos B y C tienen menos jornadas que el resto. Los valores de TE mínimo y máximo son 49 y 429 jornadas por año.

En la tabla 23 se observa que la CB en el caso B es la única que realiza el 100 % del TR en su predio. En el resto de los casos, la mayor parte de los TR los realizan los Asp.

Tabla 23

Otros indicadores con el TR para cada caso.

Caso	A	B	C	D	E	F
TR total (h/año)	9.492	2.438	3.046	13.261	10.117	9.614
TR/ha total (h/ha total)	22,5	54,2	43,5	36,4	20,4	14,4
TR/ha VM (h/ha VM)	33,1	56,7	43,8	51,8	50,6	21,9
TR/ha VO (h/ha VO)	63,3	69,7	69,2	71,7	77,2	26,2
TR de la CB (h/año)	230	2.438	368	2.925	856	183
TR de la CB (% del TR total)	2 %	100 %	12 %	22 %	8 %	2 %
TR promedio/persona CB/día (h/año)	230	1.219	368	2.925	856	183
TR/VM (h/n.º VM)	29,3	36,2	36,3	40,8	40,8	21,2
TR/VO (h/ n.º VO)	36,1	43,7	42,1	44,5	46,6	23,7
TR/L producido (h/1.000 L)	4,1	6,8	6,2	5,6	5,5	3,0
TR/kg sólido (h/1.000 kg sólido)	55	98	85	78	81	43

Nota. Elaboración propia.

Al analizar el TR por superficie total, se observa que los casos B y C son los que tienen mayor TR (son los más chicos de tamaño); si vemos el TR en el área VM, los casos A y F son los que se diferencian, son notoriamente menores. En el área de plataforma se destaca una mayor diferencia para el caso F, el que tiene casi la tercera parte.

Al considerar el TR por animal, sobresalen los casos A y F con los menores valores y, a su vez, con diferencias menores entre ellos que cuando se los compara por superficie. Esto se mantiene al observar el TR por unidad de producto (leche o sólidos).

El caso D es el que tiene mayor TR total y también por CB, sin lograr diluirlo ni por superficie, ni por animal, ni por producto.

De la tabla 24 se desprende que el ordeñe, el acarreo de las VO y la limpieza de la planchada implican entre el 45 % y el 67 % del TR total para todos los casos. Los casos D y F tienen dos salas de ordeñe y, si bien como porcentaje se ve que el caso F tiene un valor mayor, su valor absoluto de horas de TR es menor y también la cantidad de horas en estas tareas, 7.550 y 6.424 para el caso D y F, respectivamente. El caso D no se diferencia de los casos B y C, que son los predios más pequeños (53 % y 60 %, respectivamente).

Si miramos estas actividades expresadas por VO, los casos B, C y D tienen 23,0, 25,2 y 25,3 h/VO, mientras que el caso E tiene 21,1, seguido por el caso A con 18,8 y el F con 15,9.

Tabla 24

Detalle del TR (horas) para cada caso.

	Casos	A	B	C	D	E	F
Rubro	Actividad (h)						
Tambo	Ordeñe	3.744	1.281	1.643	3.900	4.568	4.078
	Guachera	1.682	365	548	898	1.590	596
	Campero	1.210	0	0	0	0	0
	Partos	153	0	0	394	353	206
	Insem. vaquillonas	460	0	0	0	276	0
	Insem. vacas	0	0	0	459	123	46
	Recría	730	0	0	1.488	819	183
	Limpieza sala/planchada	0	0	183	0	0	730
	Acarreo VO	0	0	0	0	0	183
	Ordeñe 2	0	0	0	2.920	0	1.113
	Guachera 2	0	0	0	306	0	0
	Limpieza sala/planchada 2	0	0	0	730	0	320
	Total	7.979	1.646	2.373	11.095	7.729	7.454
Alimentación	Mixer	768	0	0	978	0	380
	Autoconsumo	196	0	0	0	0	0
	Franja	549	548	183	183	548	1.460
	Sacar GH	0	0	123	0	0	0
	Silo	0	0	184	0	0	0
	Fardos	0	245	184	0	114	0
	Franja 2	0	0	0	730	0	320
	Fardos 2	0	0	0	276	0	0
	Total	1.513	793	673	2.166	661	2.160
Maquinaria	Mantenim. maq.	0	0	0	0	1.147	0
	Total	0	0	0	0	1.147	0
Vacunos	Recorrida	0	0	0	0	580	0
	Total	0	0	0	0	580	0
TOTAL		9.492	2.438	3.046	13.261	10.117	9.614

Nota. Act. = actividad / Insem. = inseminación / Mantenim. maq. =mantenimiento y limpieza de maquinaria / Recorrida incluye el armado de la franja diaria.

Fuente: elaboración propia.

Los casos B y C tienen una relación de VO por número de órganos más bajas, de 13,9 y 12,1 respectivamente, son las del resto de 16,4, 14,9, 18,1 y 15,6 para los casos A, D, E y F, en el orden dado. Esto influye, junto con la rutina de ordeñe (no evaluada en este trabajo), en el tiempo que insume esta tarea. Para los predios que tienen dos salas de ordeñe, era esperable que estas tareas insumieran la mayor parte del tiempo.

En cuanto a estas tareas, solo en el caso B las realiza la CB, en el resto son los Asp.

En cuanto a la guachera, es la segunda de las actividades después de las relacionadas con el ordeñe: para todos los casos, va desde el 6 % al 18 % del TR total. Si lo expresamos en h/año, el mínimo es de 365 horas para el caso B y el máximo de 1.682 horas para el caso A. Solo los casos E y F cuentan con algo de automatización para la guachera, el primero con pasteurizadora y el segundo con un *taxi milk* (pasteuriza y permite trasladar la leche en un carro autopropulsado con dispensador de leche). También se observa gran variación de tiempos destinados si se los mira por terneros criados. Esta tarea también es realizada por la CB solamente en el caso B.

La recría (desde que salen de la guachera), es cero en el caso B y C, quienes mandan todas las hembras al campo de recría de la gremial a la que pertenecen. Para los otros casos representa entre un 2 % y un 11 % del TR total.

En cuanto a los rubros maquinaria y vacunos, el único caso que tiene estas actividades es el E. En el TR, la limpieza y mantenimiento del equipo de maquinaria insume el 11 % del TR total y el armado de la franja, la recorrida y sanidad de los vacunos de carne, el 6 % de este.

Cuando observamos el TE, notamos que hay un mínimo de 49 jornadas y un máximo de 429.

En tabla 25 se observa que la CB del caso F es el único que realiza menos de 10 % del TE en su predio. En resto de los casos, la mayor parte de

los TE los realizan las empresas, los técnicos y, en algunos casos, los Asp, y, para el caso B, el trabajo honorario.

Tabla 25

Otros indicadores con el TE para cada caso.

Caso	A	B	C	D	E	F
TE total (jornadas/año)	143	49	76	115	429	141
TE/ha total (jornadas/ha total)	0,34	1,09	1,09	0,32	0,86	0,21
TE/ha VM (jornadas/ha VM)	0,50	1,14	1,09	0,45	2,15	0,32
TE/ha VO (jornadas/ha VO)	0,95	1,40	1,73	0,62	3,27	0,38
TE de la CB (jornadas/año)	52	13	24	26	90	11
TE de la CB (% del TE total)	36 %	26 %	32 %	23 %	21 %	7 %
TE/VM (jornadas/ n.º VM)	0,44	0,73	0,91	0,35	1,73	0,31
TE/VO (jornadas/ n.º VO)	0,54	0,88	1,05	0,39	1,98	0,35
TE/L producido (jornadas/millón L)	61	136	155	49	234	45
TE/kg sólido (jornadas/1.000 kg sólido)	0,83	1,97	2,12	0,68	3,44	0,64

Nota. Elaboración propia.

Para el caso E, el 74 % del TE corresponde a los trabajos de maquinaria para afuera del predio.

Si se observa el TE por superficie, los casos B y C tienen más de una jornada por ha total, son los valores mayores y con un 25 % más que el siguiente.

Tabla 26

Detalle del TE (jornadas) para cada caso.

Caso		A	B	C	D	E	F
Rubro	Actividad						
Tambo	Control lechero	12,0	0,0	0,0	12,0	0,0	12,0
	Suplencia Tambo	0,0	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	12,0	24,0	0,0	12,0	0,0	12,0
Pasturas sembradas	Siembra	17,0	3,5	14,5	18,0	28,0	30,0
	Quema	18,0	6,0	5,5	6,0	12,0	9,0
	Fertilización	27,0	5,5	7,0	22,0	10,5	9,5
	Reservas	38,5	0,0	33,0	38,0	24,0	40,0
	Rotativa	3,0	0,0	5,0	4,0	1,5	15,0
	Limpieza verdeos/PP	3,0	1,0	2,0	0,0	2,0	1,5
	Total	106,5	16,0	67,0	88,0	78,0	105,0
Técnicos	Agrónoma	12,0	6,0	6,0	5,0	6,0	12,0
	Vet reprod	6,0	3,0	3,0	10,0	3,5	6,0
	Vet calidad leche	6,0	0,0	0,0	0,0	24,0	6,0
	Total	24,0	9,0	9,0	15,0	33,5	24,0
Maquinaria contratada	Trabajos para afuera del predio	0,0	0,0	0,0	0,0	317,5	0,0
	Total	0,0	0,0	0,0	0,0	317,5	0,0
TOTAL		142,5	49,0	76,0	115,0	429,0	141,0

Nota. Elaboración propia.

Al analizar la tabla 26, se observa que el rubro pasturas sembradas es el que ocupa la mayor parte del TE total, representa entre 18 % y 88 % como mínimo y máximo, respectivamente, para los casos entrevistados.

El caso B es el único en el que se considera la suplencia del tambo como TE, ya que es realizado por la CB y, si esta tarea no es realizada por otra persona, la CB no tiene tiempo libre. Para los demás casos está contado como horas en los Asp.

El caso E es el único de los entrevistados que realiza trabajos para fuera del predio y le ocupan 74 % de las jornadas del TE total, aunque no son constantes en el tiempo, sino que están asociadas a los momentos de siembras y confección de reservas forrajeras, en el otoño y primavera.

Los técnicos representan entre un 8 % y un 18 % del TE total.

En las jornadas realizadas por los técnicos, el productor también destina su tiempo para intercambiar con ellos, por lo que podría sumarse al TE realizado por él. En el trabajo realizado por las empresas contratadas, se supervisan las tareas, pero no está todo el tiempo presente; en cambio, sí destina la jornada o parte de ella al intercambio con los técnicos. Este tiempo no está contemplado en el BT y, por tanto, debiera restarse del TD, ya que, al considerarse como una tarea de gestión, no es relevada por el BT. Muchas veces, estos momentos implican un esfuerzo intelectual, y no físico, porque son las instancias de evaluación y planificación, por ejemplo, diagnósticos de gestación, decisión de siembras, evaluación de resultados planificados, decisiones de inversión y control de gastos.

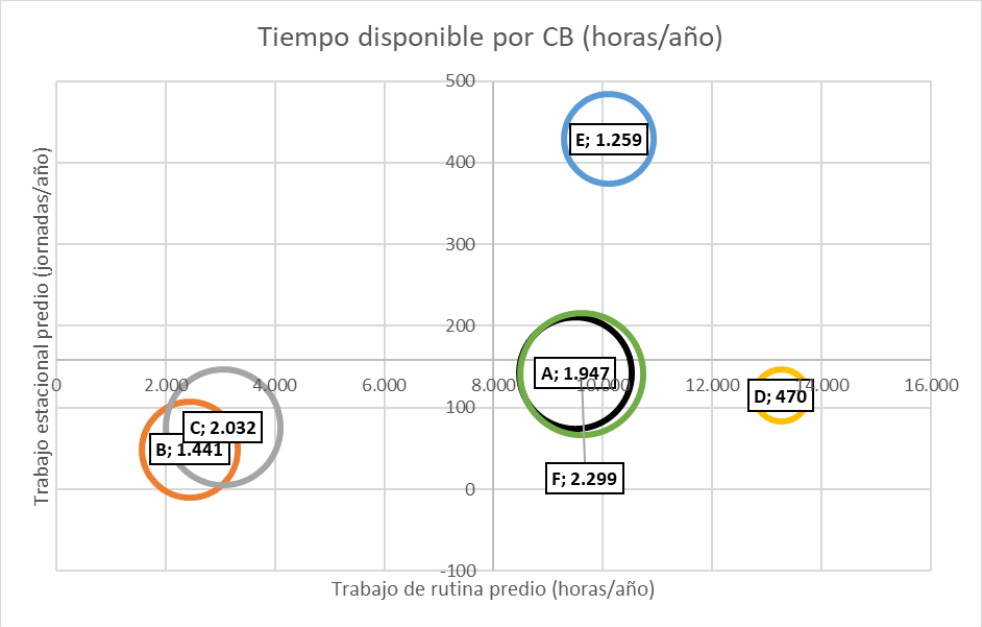
Dentro del rubro pasturas sembradas, la actividad que tiene mayor peso es la confección de reservas, con excepción del caso B, que compra las reservas fuera, ya hechas.

En la siguiente figura se puede observar la combinación de TR, TE y TDC del predio en su conjunto; se nota una organización del trabajo entre los predios muy diferente.

Los ejes de la gráfica de burbujas se cruzan en el promedio de los valores de TR y TE, lo que genera cuatro cuadrantes.

Figura 32

Relación entre el TR, TE y TDC para cada caso (el tamaño de la burbuja representa el TDC en h/año/pCB).



Nota. Elaboración propia.

Aquí se observa que los casos B y C (los predios de menor tamaño) tienen la menor cantidad de horas de TR y la menor cantidad de jornadas de TE, se ubican en el cuadrante inferior izquierdo; sin embargo, difieren en el TDC para la CB en casi 600 h/año.

El caso E es el que tiene mayor cantidad de TE y, aproximadamente, un 5 % más de TR que los casos A y F; sin embargo, su TDC es igual al deseado.

El caso D es el que tiene menor TDC, muy por debajo de lo deseado (700 horas menos, 40 % del valor objetivo). Si bien el predio tiene un TE que está en el promedio de los predios entrevistados, es el que tiene mayor TR de todos, y, dentro del TR, el productor realiza la mayor cantidad de horas con respecto al grupo de comparación.

Los casos A y F coinciden en el TR y el TE y también en el TDC (quedan casi superpuestas en la gráfica). Sin embargo, los predios son los opuestos

en carga, es el A el mayor de los entrevistados y el F el menor; a su vez, el caso F ordeña y produce un 50 % más de animales y leche que el caso A.

Tabla 27

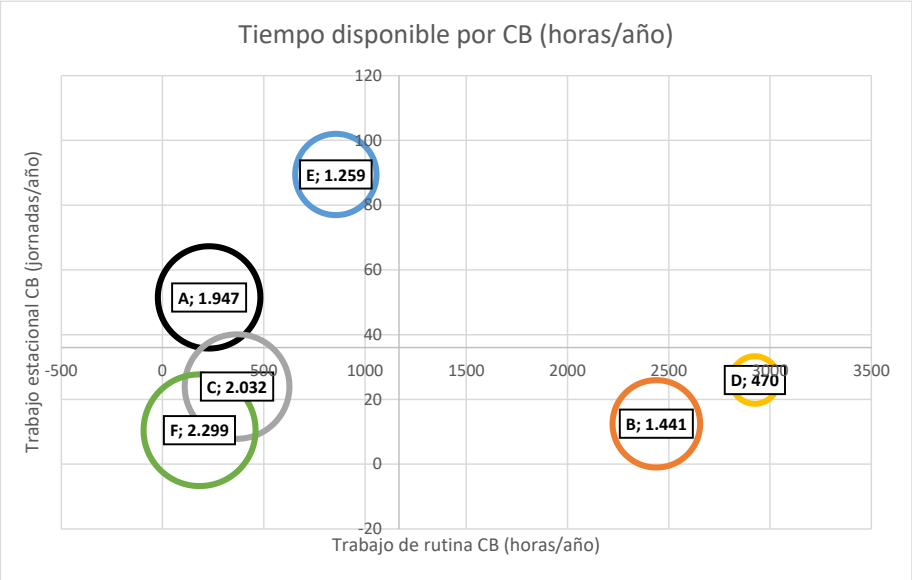
TR, TE y TDC para la CB.

Caso	TR (h/año)	TE (jornadas/año)	TDC (h/año)	TDC(h/año/pCB)
A	230	51,5	1.947	1.947
B	2.438	12,5	2.883	1.441
C	368	24	2.032	2.032
D	2.924,5	26	470	470
E	856	89,5	1.259	1.259
F	182,5	10,5	2.299	2.299
Promedio	1.167	36	1.815	1.574

Nota. Elaboración propia.

Figura 33

Relación entre el TR, TE y TDC para las CB (el tamaño de la burbuja representa el TDC en h/año/pCB).



Nota. Elaboración propia.

En la figura anterior se muestra el TR, TE y TDC para las CB, no el total del predio. Así, se observa una distribución diferente de los predios, lo que indica una organización distinta de los productores.

De esta forma, los casos B y C (los predios de menor tamaño), que antes se veían más similares, difieren de forma muy marcada en las tareas que realiza la CB. En el caso B, una de las CB realiza todas las tareas de rutina y le implican entre 6 y 8 h/día, mientras que, en el C, realiza 12 % del TR y varía entre 0 a 2 h/día. Por último, como se ve en la figura anterior, su TDC tienen una diferencia de 600 h/año, que se acentúa si consideráramos el TDC para cada CB y no el promedio. Esto coincide con lo manifestado por ambos productores en las preguntas complementarias: el caso C manifiesta estar satisfecho con sus días y tiempo libres, y el caso B, si bien está satisfecho con su trabajo, quiere tener más tiempo disponible.

El caso E mantiene su mayor valor de TE y es el productor entrevistado que realiza más tareas estacionales y representa un 40 % más que el caso A quien le sigue en TE. Si bien su TR es menor al promedio, no deja de ser un valor alto y, a pesar de que su TDC es igual al valor de referencia de 1.200 h/año, su sentimiento coincide en lo expresado en las preguntas complementarias. El productor manifiesta que quiere ceder de forma paulatina sus responsabilidades y estar involucrado de una forma diferente a la actual: «pensando más y más aliviado físicamente».

De esta forma, el caso D también queda separado del resto del grupo, ya que es el productor que realiza mayor cantidad de TR (con 214 días en los que trabaja más de 8 h/día en tareas de rutina) y está levemente por debajo en el promedio del TE. Este productor manifiesta una tensión en la organización del trabajo, sobre todo cuando los Asp faltan o no logran realizar las tareas como se esperaba. Esto coincide con su falta de TDC, lo que presiona aún más el sistema. Hay que recordar que, en su escaso TDC, debe realizar tareas de gestión, como recabar información, realizar y planificar la compra de insumos y las tareas a ejecutar, tareas que no son las de mayor agrado del productor.

Los casos A y F se separan en su forma de organización, ya que el caso A realiza 20 % más TR y 80 % más TE, lo que provoca que el TDC tenga una diferencia de 350 h/año (casi una hora diaria). Si bien ambos TDC son superiores al valor deseado, el productor del caso A siente que su tiempo libre no es suficiente, a pesar de reconocer que mejora poco a poco su organización. El esquema productivo del predio y la intensificación que tiene le hacen sentir mucha presión en los momentos de máximas tareas y eso genera tensiones entre las tareas y el equipo de trabajo. El productor del caso F tiene bien definido que el crecimiento de la empresa debe pensarse en función del tiempo libre de él para poder dedicarlo a su familia; manifiesta estar muy conforme y cómodo con esta situación.

3.3. Análisis de las preguntas complementarias

Todos los productores entrevistados tienen como objetivos personales desarrollarse y poder vivir del trabajo que realizan, poder darles estudios o dejarles un capital a sus hijos. También todos disfrutan de su trabajo como productores lecheros, definen su conformidad con el trabajo en 4 o 5 (en una escala del 1 al 5, de muy desconforme a muy conforme).

En cuanto a las causas que les generan problemas en la organización del trabajo, se encuentran diferencias en las respuestas. Los casos B y C, los predios más chicos que no tienen o tienen un solo Asp, respectivamente, manifiestan no tener problemas para organizarse. En cambio, el resto de los casos sí presentan tensiones en la organización con respecto a sus Asp. En los casos A, D y E, que son más intensivos y en los que el productor tiene menos TDC (salvo el caso A), la tensión es con la delegación de tareas y su grado de conformidad con su realización.

Las competencias o habilidades mencionadas como necesarias para trabajar en lechería son conocimientos específicos en el rubro, como manejo de pasturas y nutrición, manejo de animales, reproducción y sanidad, bienestar animal. Pero también mencionan conocimientos de gestión, no solo

económicos o financieros, sino también de los recursos humanos y en relación con tener los objetivos claros. Todos los productores entrevistados han trabajado mucho en tener objetivos personales y empresariales claros y definidos, así como en analizar la información propia para avanzar en alcanzarlos. Varios han transitado o están en el proceso de transferencia generacional y otros están pensando opciones para cuando les llegue el momento.

Las decisiones para la contratación de maquinaria difieren según los productores entrevistados. Los casos B y C, de menor escala, mencionan su tamaño como problema (alto costo) para tener la maquinaria apropiada para todas las tareas, como siembra y confección de reservas forrajeras. El caso F menciona el costo de tener maquinaria propia para las reservas forrajeras, a pesar de tener una escala mucho mayor que los otros dos casos; pero solo contrata estas tareas, ya que las siembras las realiza con maquinaria propia. Los casos A y D mencionan la eficiencia de que venga otro de afuera a hacer las tareas y, así, no tener más gente permanente todo el año o tener que supervisar más tareas: se dedican a lo que más «saben hacer, que es sacar leche» (y también lo que más les gusta). En el caso E, que tiene toda la maquinaria y realiza venta de servicios, solo contrata cuestiones muy puntuales como arreglo de caminería o fletes de fardos; la venta de servicios de maquinaria es la tarea que más satisfacción personal le da.

A excepción del caso B, en el que todo el TR es realizado por una de las personas de la CB, las tareas que delegan son las de TR (ordeñe, guachera) en general. Las tareas que no delega ninguno de los entrevistados son la toma de decisiones, así como la planificación y organización de las tareas. Otras tareas no delegadas son las que les agrada hacer y los «distraen», como la fumigación en el caso A, realizar actividades con el tractor en el caso C y fertilizar y realizar inseminación artificial en el caso D.

En la organización de los días libres de los empleados, ninguno manifiesta tener problemas; lo resuelven de maneras variadas, pero no tienen tensiones en este aspecto.

Para tener sus días libres no manifiestan tener problemas tampoco en la mayoría de los casos, pero aparecen algunos comentarios en el caso D y E como «los días propios libres cuando cuadra» y «nosotros salimos libres cuando sobra tiempo» (respectivamente), que reflejan disconformidad.

Todos los entrevistados expresan tener un tiempo de planificar y organizar las tareas, un tiempo explícito y destinado a ello. Esto muestra la importancia que le dan a esta parte de la gestión.

En cuanto a la forma de conseguir el personal, todos (excepto el caso B, que no tiene Asp) expresan que es «boca a boca», por gente que se ofrece y pregunta las referencias. A la hora de empezar a trabajar, también todos dicen que las tareas son expresadas oralmente (ninguno de forma escrita); los casos A y D, además, los acompañan unos días hasta que el trabajador logre autonomía.

A la hora de conseguir trabajadores, las competencias buscadas son las específicas a la tarea a realizar, pero se basan en las referencias personales que les brindan los Asp. Varios, además, resaltan la actitud y el compromiso frente al trabajo como elementos necesarios y prioritarios frente a la experiencia previa. Prefieren tener que dar indicaciones a alguien que no sepa hacer la tarea, pero que sí tenga ganas de aprender y actitud de trabajo en equipo; esto se manifiesta también cuando se pregunta sobre las tensiones en el trabajo. Cuando los trabajos no salen de la forma esperada por falta de compromiso con el trabajo o el equipo, los productores sienten tensiones muy fuertes que los desaniman.

Todos expresan el interés en capacitarse y capacitar a los empleados, así como también tienen incentivos. Los incentivos son económicos y basados en productividad u objetivos (preñez, mortandad).

El promedio de edad de los trabajadores es de 40 años (dicho promedio varía de 38 a 43 años entre predios). A su vez, el 48 % tiene secundaria incompleta, y el 37 %, primaria completa. El 26 % de los Asp son mujeres y el restante 74 % son hombres.

El promedio de permanencia para todos los predios es de 5,6 años, pero existen diferencias marcadas entre casos. Así, el caso C es el que tiene mayor permanencia con 9 años; este caso es particular porque el empleado es un sobrino que a su vez es socio en la empresa (es una forma de arreglar la transferencia generacional). El caso F tiene un promedio de 7,4 años, lo que indica la baja rotación, aunque tiene un empleado con 20 años en la empresa y el más reciente con 2 años. El caso E, si solo consideramos a los Asp no familiares, tiene un promedio de 4,5 años; este caso manifiesta una tensión en la rotación de la gente en su empresa. Los casos D y A tienen un promedio de 3 y 2,2 años, respectivamente. Estos últimos expresan una gran inquietud en este tema, a veces se dan cuenta de las dificultades propias para lograrlo e intentan trabajar en ello.

Al preguntar por aspectos positivos del trabajo, todos mencionan el hacer lo que les gusta. Esto también se expresaba anteriormente en el grado de conformidad (4 a 5), pero vuelve a surgir al finalizar la entrevista.

En relación con los aspectos negativos, mencionan diferentes aspectos (salvo el caso B, que no manifiesta ninguno): cuando se «desarma el equipo», abrir tranqueras (le cansa bajarse del tractor), registración (porque no le gusta, pero sabe que es necesaria), influencia del clima por trabajar a cielo abierto (le genera incertidumbre), ser tomadores de precios y la relación con los recursos humanos que genera complejidades (en orden de casos).

4. Discusión

Como fue mencionado anteriormente, la lechería en Uruguay ha crecido en la última década con base en un aumento, casi igual, de la producción individual y la carga animal. Los productores entrevistados no fueron la excepción y recorrieron ese mismo camino, con la diferencia de que se encuentran en niveles de producción mayores al promedio nacional. Los casos B y C, predios de menos de 200 ha, tienen una producción por VM un 10 % mayor, mientras que los restantes casos tienen un 44 % más de producción individual, en promedio.

En la Encuesta Lechera 2019 (Inale), el promedio de EH/1.000 ha era de 18, pero varía en cada estrato de tamaño. Así, los casos B y C, que estarían en el estrato 3 de la encuesta, tienen 44,4 y 28,6 EH/1.000 ha, y en la encuesta es 24. Los casos A, D y E están más cercanos con 15,4, 16,5 y 16,1, respectivamente, en comparación con 14,6 de la encuesta. El caso F es el que presenta el valor más bajo con 10,5 EH/1.000 ha.

Si se analiza por VM por cada trabajador en lugar de por superficie, también se observan diferencias. En la Encuesta Lechera 2019, los valores fueron 25 y 46 VM/EH para los estratos 3 y 5, con quienes comparamos a los casos B y C (estrato 3) y al resto (estrato 5). Para los productores entrevistados, los resultados fueron 34 y 42 para los casos B y C, respectivamente, y 50, 54, 31 y 65 para los casos A, D, E y F, en orden.

Se observa así que los productores de menor tamaño entrevistados en este trabajo (casos B y C) tienen valores mayores en los indicadores de EH/1.000 ha y de VM/EH que el promedio de los productores de su escala, esto se debe a la mayor carga que manejan. Los casos A, D y F tienen mejor eficiencia en VM/EH, la que es más marcada en el caso F. Para el caso E, el menor valor en VM/EH se debe a que realiza otros rubros (ganadería y venta de servicios de maquinaria).

En este trabajo se vio que los predios de mayor escala tenían más personas que trabajaban en el mismo y una mejor eficiencia del trabajo. Esto está de acuerdo con O'Donovan (2008) y Deming et al. (2015), citados por en Deming et al. (2018), quienes expresan una fuerte relación entre el incremento de la escala de la empresa y el aumento en la eficiencia del trabajo y en el número de personas que trabajan. Deming et al. (2018) manifiesta que, a medida que el tamaño del rodeo aumenta, la operación del negocio lechero también se incrementa, lo que muestra similitudes con otros modelos de negocios (por ejemplo, requerimientos en semicalificados, calificados y personal administrativo o gerencial). Delming et al. (2018) hace hincapié en que, con mayor cantidad de personal a cargo, los productores necesitan adoptar nuevas habilidades, como el manejo de recursos humanos.

Los predios encuestados siguen este patrón en el que los predios de mayor tamaño tienen más personal contratado y mayor eficiencia (VM/EH) con respecto a los de menor tamaño. En las preguntas complementarias surge como una tensión la carencia de habilidad en el manejo de los recursos humanos, se le reconoce como competencia necesaria para trabajar en lechería, y más aún al crecer en intensidad.

Según Beca (2021), la mejor relación para medir la eficiencia de trabajo en predios lecheros es VM/EH (vacas por equivalente hombre); esta relación ha sido confirmada con una buena correlación con el ingreso del predio. Si bien en este trabajo no se evalúa la parte económica, sí es un factor importante y a tener en cuenta. En este trabajo, Beca (2021), compara países con lecherías de sistemas en base pastoril y menciona que el promedio de Uruguay para el período 2015-2020 es de 57 VM/EH, muy por debajo de Australia y Nueva Zelanda, con 120 y 150 VM/EH, respectivamente. Si bien los productores entrevistados tienen mejores relaciones VM/EH que el promedio de Uruguay, como fue mencionado anteriormente, están muy por debajo de países como los citados.

Los predios entrevistados de menor tamaño tienen más EH/1.000 ha y más VM/EH que el promedio del país y esto se debería a la mayor carga que

presentan. Los casos A y D se encuentran más cercanos a los valores de la encuesta; el caso E se asemeja si lo comparamos por superficie, pero es muy bajo si se lo observa por VM, ya que tiene otros rubros y, por tanto, más personal y menos VM. El caso F es el que presenta menor cantidad de personas por superficie y mejor relación con respecto a las VM.

Las edades de los productores, familiares y asalariados que trabajan en el predio no difieren entre estratos en la Encuesta Lechera 2019. Las CB entrevistadas tienen un promedio de 53 años, similar al de la encuesta del Inale, con un mínimo de 37 años y un máximo de 74. El promedio de edad de los trabajadores, sin contar las CB, es de 39 años, con 22 y 63 años en los extremos. Estos datos tampoco difieren en gran medida con los datos nacionales.

Esta diferencia de edades entre los productores y el personal asalariado hace que tengan prioridades y valores referidos al trabajo que pueden ser fuentes de potenciales conflictos (Fariña y Chilibroste, 2019); a su vez, también los productores más jóvenes ponen más énfasis en el balance trabajo-vida (Deming et al., 2018). Estos autores ponen estos temas como desafío para las nuevas generaciones de producción lechera.

En las preguntas complementarias, surge esta inquietud en el caso B (el más joven), que lo manifiesta al decir que disfruta lo que hace, pero en el grado de conformidad elige 4 porque no tiene suficientes días libres. El caso F tiene como objetivo personal el tener tiempo libre para su familia y ha organizado su trabajo y planificado el crecimiento de su empresa para cumplir con esto.

El 48 % de los operarios tiene primaria completa como mayor grado de instrucción y otro 48 % cursó algunos años de secundaria, pero sin finalizarla. Los productores tenían secundaria incompleta, salvo las dos CB mayores de edad, que solo cursaron hasta primaria de forma completado. En la Encuesta Lechera 2019, los productores con primaria completa eran 37 % y 22 % con secundaria incompleta.

En la Encuesta Lechera 2019, los productores mencionaron las siguientes habilidades en las que deseaban capacitar a su equipo de trabajo, en un 15-16 % para cada una: manejo de la alimentación, arte del pastoreo, práctica en inseminación y control de mastitis. Se podrían resumir en manejo de pasturas, manejo de ganado y alimentación, que coinciden con las respuestas dadas por los productores entrevistados en las preguntas complementarias.

Una de las observaciones que coincide entre la Encuesta Lechera 2019 y los productores entrevistados es que la mayor parte de los trabajadores contratados son para tareas de rutina, como el ordeñe, el manejo del ganado, las tareas con tractores, y muy poco, y solamente en los predios más grandes, para tareas administrativas o de dirección.

Deming et al. (2018) encontraron que las tareas que consumen la mayor parte de las horas trabajadas son el ordeñe y el cuidado de los animales (con mayor prevalencia de la alimentación del ganado en invierno, cuando está encerrado). Cuando hacen referencia al ordeñe, consideran el ordeñe propiamente dicho, el acarreo de las vacas desde el potrero hacia la sala y desde la sala al potrero nuevamente y la limpieza de la sala. En el cuidado de los animales incluyen dar las reservas forrajeras a todas las categorías.

En este trabajo también se encontró este mismo patrón: las actividades que consumen mayor tiempo en el año son el ordeñe (que incluye la tarea de ordeñar, el acarreo de los animales hacia y desde la sala al pastoreo y la limpieza de la sala), la guachera y la alimentación del ganado (reservas forrajeras y armado de franjas incluido).

En general, a medida que aumenta el tamaño del predio (en vacas ordeñadas), la cantidad de trabajo en el predio se incrementa y se suple por personal contratado (Deming et al., 2018); a su vez, la tarea que más realiza el personal asalariado es el ordeñe. Esta misma tendencia fue encontrada en los casos entrevistados, en cuanto a las horas, el tamaño y la organización del trabajo. Los productores tienden a contratar personal para realizar las tareas de rutina y no delegan tan rápidamente las de gerenciamiento. Sin

embargo, Delming et al. (2018) observaron que las horas trabajadas por el productor no variaron significativamente, lo que sí se observa en estos seis productores encuestados.

En comparación con el trabajo realizado por Álvarez et al. (2013), se ve que los productores entrevistados para dicho trabajo eran de escala menor que los del presente estudio, con cargas también menores, y no tenían Asp. Por lo mencionado anteriormente, solo los casos B y C son comparables.

El TR promedio medido por VM (horas TR/VM/año) fue de 79,8 en promedio (solo los remitentes), mientras que para este trabajo fue de 36,2 horas y valores iguales para los casos B y C. Al analizar el TR cada 1.000 litros de leche, también se ven resultados mucho menores, con un promedio de 6,5 h TR/1.000 L leche, que varía de 6,2 a 6,8 h TR/1.000 L leche para el caso C y B respectivamente; para el FPTA los valores eran de 16,7 h TR/1.000 L leche. Los valores de TR por persona CB en el FPTA fueron de 6 h/día en promedio para los ocho predios del proyecto, con un mínimo de 3,2 y un máximo de 8,4 h/día. Para el caso B el TR de la CB era de 6,8 h/día y para el caso C de 1 h/día.

En cuanto al TE, también corresponden las mismas observaciones, tienen valores menores que los observados en el trabajo anterior (1,3 jornadas TE/VM). El promedio de jornadas TE/VM fue de 0,82, con un mínimo de 0,73 y un máximo de 0,91 para los casos B y C respectivamente. El TE en relación a la producción de leche también fue menor, 0,14 y 0,16 jornadas TE/1.000 L leche para los casos B y C, mientras que para el FPTA fue de 0,3 en promedio con un mínimo de 0,2 a un máximo de 0,6 jornadas TE/1.000 L leche. El TE realizado por la CB en el FPTA fue de 15,3 jornadas/año, con 6,9 y 24,8 jornadas/año como mínimo y máximo respectivamente. Para el caso B fue de 13 jornadas/año y para el caso C de 24 jornadas/año.

La mayor carga y productividad de los predios entrevistados ayudó a mejorar los resultados a través de estos indicadores.

El TDC para el FPTA fue de 0 a 1.470 horas, con solo dos productores de los ocho entrevistados con valores superiores a las 1.200 horas de TDC.

En el presente trabajo, solo uno de los productores está bastante por debajo (470 horas) y otro cercano a las 1.200 horas, el resto cuenta con suficiente TDC.

Schroder (2022) cita la encuesta realizada por Federated Farmers and Rabobank (2022), donde se muestra que el 49 % de los empleados contratados (menos calificados) dejan su empleo a menos de un año de haber comenzado. Schroder (2022), preocupado por la dificultad para atraer y retener a la gente en los predios lecheros de Nueva Zelanda, realizó una investigación con revisión de literatura y una entrevista semiestructurada a trece personas involucradas de primera mano en el sector primario: productores lecheros, trabajadores lecheros y un asesor técnico. Uno de los objetivos de su trabajo fue entender los temas que influencian la atracción y retención de las personas en el sector.

Schroder (2022) destaca, dentro de sus hallazgos, que el entender el porqué de los aspectos del sistema lechero era clave a la hora de lograr la satisfacción y retención de los empleados, tanto en la literatura como en el análisis de sus entrevistas. También resalta como algo muy importante el asegurarse de que los empleados puedan comprender el propósito de la tarea para que en forma paulatina puedan ser incluidos en sucesivas tomas de decisiones.

Cabe mencionar que en el presente trabajo no se entrevistó al personal asalariado ni honorario directamente, solo a los productores lecheros (CB), pero en las preguntas complementarias todos mencionaban que las tareas eran explicadas en forma oral. Si bien en la conversación manifestaban ser conscientes de la importancia de explicar y acompañar en las tareas y que las personas se sientan involucradas en el predio, no hacían nada explícito al respecto.

Si comparamos los casos A y F, que son los productores entrevistados con mayor y menor carga y producción en la plataforma, se observa que ambos predios tienen similares TR y TE en valores absolutos pero, sin embargo, la producción total de leche y la cantidad de vacas ordeñadas en el

año del caso F es un 50% mayor que el caso A. Si los valores de TR y TE se miden en relación a la superficie de plataforma involucrada o la cantidad de animales y leche producida, se ven diferencias entre los casos.

Así, para el caso A, la cantidad de horas de TR por superficie de plataforma es de 63,3 h/ha plataforma, mientras que para el caso F es de 26,2 h/ha plataforma. Esto último se da a pesar de que el caso F tenía dos salas de ordeñe. La misma tendencia se puede observar si el TR se evalúa en relación a la cantidad de VO y leche producida (ver tabla 23). Para el TE sucede algo similar, si bien las jornadas son muy similares, al relacionarlas con la superficie de plataforma los valores son de 0,95 y 0,38 jornadas/ha plataforma para los casos A y F respectivamente. Sucede lo mismo si se relaciona el TE con la cantidad de vacas ordeñadas y la leche producida (ver tabla 25).

Ambos productores realizaban 2% del total del TR de su predio, pero diferían en la cantidad de TE, el cual representaba un 36% del TE total para el caso A y un 7% para el caso F. Aquí se ve una estrategia diferente en la organización del trabajo de ambos productores, delegan las tareas de rutina y el caso F gran parte también del TE, mientras que el caso A realiza un tercio del TE.

Las tensiones relevadas se presentaron en la delegación de tareas y en el grado de conformidad con la realización de estas. Los casos A y D eran los que tenían menor tiempo de permanencia de los recursos humanos involucrados, los que les genera una tensión en su trabajo.

Los productores entrevistados que tienen asalariados permanentes delegan las tareas de rutina como forma de aumentar su tiempo disponible, el grado de delegación de tareas estacionales es más variable. Esta forma de organizarse les permite utilizar ese tiempo en planificar y supervisar los procesos.

Con los resultados obtenidos y la discusión realizada, observamos que se cumple la hipótesis planteada, los predios con mayor carga y producción en la plataforma requieren más trabajo de rutina y estacional totales que los

sistemas que presentan valores menores. A su vez también manifiestan mayores tensiones en la organización del trabajo, a pesar del resultado del TDC. Esto pone en manifiesto que el valor del TDC sirve para comparar a los productores y predios entre sí, pero hay que ahondar en el resto de las tareas que quedan por realizar durante el mismo para comprender aún más la organización del trabajo.

5. Conclusiones

El TDC para los casos entrevistados, a excepción del caso D, fue mayor al valor de referencia (1.200 h/año), sin importar su intensificación. Para los casos A y F, antagónicos en su carga en la plataforma, las tensiones manifestadas estaban más relacionadas con la complejidad de los sistemas y con el TDC para la CB.

Cabe resaltar que todos los entrevistados tienen gran conformidad con su trabajo y manifiestan disfrutarlo; a pesar de esto, existen problemas en relación con la organización del trabajo. Las tensiones relevadas se presentaron en la delegación de tareas y en el grado de conformidad con la realización de estas, y se veían exacerbadas cuando los productores tenían menos tiempo libre (casos D, E y A). Varios de los productores entrevistados resaltan la actitud y el compromiso frente al trabajo como condiciones necesarias y prioritarias frente a la experiencia previa. Les interesa capacitarse y capacitar a sus empleados. Por otro lado, les preocupa la rotación de personal en sus predios, lo que se ha profundizado más en los predios con mayor intensificación.

La herramienta del BT brinda un mejor entendimiento del sistema productivo y de las relaciones entre los trabajos, momentos y personas que las realizan. Los indicadores EH/1.000 ha y VM/EH son utilizados normalmente a la hora de evaluar a los predios en su eficiencia con respecto al personal involucrado para el trabajo, por ser de fácil cálculo, pero distan de permitir un análisis que pueda hacer un mejor foco en este tema tan importante.

Las preguntas complementarias ayudaron a dar una visión de las tensiones que surgen en la organización del trabajo, lo cual no es relevado por el BT. Podría ahondarse en entrevistar al personal involucrado para así también tener diferentes abordajes sobre la organización y las tensiones en el trabajo en los predios lecheros.

Esta metodología ayuda no solo a abordar el predio y al productor desde una óptica diferente, sino a colaborar en la organización del trabajo desde el entendimiento de este y poder proyectar los momentos críticos y sus necesidades en cuanto a horas de trabajo y quién las puede realizar. A su vez, permite analizar la organización del trabajo del predio y del productor (CB).

La relación con la infraestructura debe ser ahondada en futuros trabajos, así como ciertas rutinas de trabajo (fundamentalmente, la rutina de ordeñe y la guachera, que son los trabajos de rutina con mayor tiempo relevado).

6. Bibliografía

Álvarez, J., Armand Ugón, H., Astigarraga, L. (2013). *Evaluación de la sustentabilidad de las explotaciones lecheras familiares*. Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA 269). Informe final. Facultad de Agronomía, Udelar. 144 p.

Artagaveytia, J. (2017, 27 de julio). *Competitividad de los tambos uruguayos* [contribución]. Jornada técnica lechera: De pa$to a leche. Colonia, Uruguay. https://fucrea.org/system/comfy/cms/files/files/000/000/519/original/Competitividad_de_los_tambos_uruguayos_Jorge_Artagaveytia.pdf

Beca, D. (2021). Labour Cost and Labour Efficiency within the Australian Dairy Industry. *Australasian Agribusiness Perspectives*, *24*(18), 258-281.

Dedieu, B. y Servière, G. (1999). Caractériser et évaluer l'organisation du travail en élevage: La méthode «Bilan Travail». *FaçSADe 1,* 1-4.

Deming, J., Gleeson, D. E., O'Dwyer, T., Kinsella, J. y O'Brien, B. (2018). Measuring labor input on pasture-based dairy farms using a smartphone. *Journal of Dairy Science, 101*(10), 1-17. https://doi.org/10.3168/jds.2017-14288

Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M. y Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica. 2*(7), 162-167. https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72706-6

Dieguez, F. (2008). ¿Cuánto tiempo de trabajo lleva producir un ternero? *Revista Plan Agropecuario, 125,* 16-21. http://www.planagropecuario.org.uy/publicaciones/revista/R125/R_125_16.pdf

FAO. (s. f.). *Producción lechera*. Portal lácteo. http://www.fao.org/dairy-production-products/production/es/

Fariña, S. R. y Chilibroste, P. (2019). Opportunities and challenges for the growth of milk production from pasture: The case of farm systems in Uruguay. *Agricultural Systems, 176*, 102631. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2019.05.001

Fossatti, M. (2018, 30 de agosto). *El capital humano en los tambos: los datos CREA* [contribución]. Jornada técnica lechera: Desarrollo de capital humano en los tambos. Colonia, Uruguay. https://fucrea.org/system/comfy/cms/files/files/000/000/866/original/El_capital_humano_en_los_tambos_Ing._Agr._Mario_Fossatti.pdf

Hogan, O., Kinsella, J., Beecher, M. y O´Brien, B. (2023). The impact of work organisation on the work life of people on pasture-based dairy farms. *Animal: The International Journal of Animal Biosciences*, *17*, 1-12. https://doi.org/10.1016/j.animal.2022.100686

Instituto Nacional de la Leche. (s. f.). *Uruguay lechero*. https://www.inale.org/uruguay-lechero/

Instituto Nacional de la Leche. (2019, 23 de diciembre). *Encuesta 2014*. Encuesta 2014: Resultados definitivos agrupados. https://www.inale.org/estadisticas/encuesta-2014-resultados-definitivos-agrupados/

Instituto Nacional de la Leche. (2021, 16 de setiembre). *Encuesta 2019*. Encuesta Lechera 2019: Resultados definitivos. https://www.inale.org/estadisticas/encuesta-lechera-2019-resultados-definitivos/

Llanos, E., Astigarraga, L. y Picasso, V. (2018). Energy and economic efficiency in grazing dairy systems under alternative intensification strategies. *European Journal of Agronomy, 92,* 133-140. http://dx.doi.org/10.1016/j.eja.2017.10.010

MGAP-DIEA. (2009). *La producción lechera en el Uruguay, año 2007.* Series Encuestas n.º 278. MGAP.

Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. (2019). *Anuario Estadístico Agropecuario 2019.*

https://descargas.mgap.gub.uy/DIEA/Anuarios/Anuario2019/Anuario2019.pdf

Nettle, R., Semmelroth, A., Ford, R., Zheng, C. y Ullah, A. (2011). *Retention of people in dairy farming– what is working and why?* Final report to the Geoffrey Gardiner Foundation. The University of Melbourne.

Schroder, B. (2022). *Farm system influence on dairy workforce retention*. Kellogg Rural Leadership Programme. https://ruralleaders.co.nz/wp-content/uploads/2022/11/Braydon-Schroder_Farm-system-influence-on-dairy-workforce-retention_Kellogg-report.pdf

Teagasc. (2017, 2 de junio). *The People in Dairy Project.* https://www.teagasc.ie/media/website/publications/2017/The-People-in-Dairy-Project.pdf

Yin, R.K. (1994). *Investigación sobre estudio de casos. Diseño y métodos.* (Vol 5, 2° edición), Newbury Park, CA, Sage. https://panel.inkuba.com/sites/2/archivos/YIN%20ROBERT%20.pdf

7. Anexos

7.1. Preguntas complementarias al BT para cada caso

1. ¿Qué objetivos personales tiene en su predio?
2. ¿Qué objetivos tiene con respecto al trabajo, además de los personales?
3. Grado de satisfacción sobre conformidad con el trabajo y calidad de vida. (opciones 1-5, muy desconforme a muy conforme). Justifique.
4. ¿Qué le genera problemas en la organización del trabajo en su predio?
5. ¿Cuáles entiende usted que son las competencias o habilidades que se necesitan para trabajar en lechería?
6. ¿Qué servicios contratan y para qué? (¿Cuál es el objetivo)?
7. ¿Qué tareas y qué decisiones se delegan y cuáles no?
8. ¿Cómo organiza los días libres de sus empleados? ¿Y los suyos?
9. ¿Existe alguna forma periódica de organizarse? Si es así, ¿cómo lo hace? ¿Cada cuánto lo hace? (¿Cada día, semanalmente?).
10. Cuando ingresa un empleado: ¿se le describen las tareas y responsabilidades que se pretende lleve a cabo? ¿De qué forma (escrita, oral, otra)?
11. ¿Cómo consiguen el personal?
12. ¿Qué tiene en cuenta cuando contrata? ¿Qué le pregunta o qué le exige?
13. ¿Qué tuvo en cuenta cuando seleccionó los trabajadores que están hoy en la empresa?
14. Oportunidad de capacitación: ¿Se promueve/favorece la capacitación de los trabajadores? ¿Cómo?
15. ¿Se da algún tipo de incentivos? ¿Premio?
16. ¿Qué tiempo de permanencia tienen los empleados? (tiempo que ingresó cada uno).
17. ¿Qué edad tienen sus empleados?

18. Formación de los empleados.

Nombre	Edad	Formación	Ingreso (momento)	Tareas que realiza

19. Servicios contratados (cantidad de personas que realizan esas tareas) (maquinaria, inseminación, técnicos, vecinos, mano de obra honoraria, suplentes, zafrales).

20. Enumere 3 aspectos positivos y 3 negativos con respecto al trabajo (tareas, planificación, etc.).

21. Algún otro comentario que considere no esté contemplado.

Infraestructura o procesos

- Ordeñe:
    - Número de órganos
    - Sacapezoneras
    - VO promedio
    - Litros producidos
    - Salida de la sala (pared o abierta)
    - Entrada a la sala (corrales de espera y perro eléctrico)
- Guachera:
    - Sistema de crianza
    - Cantidad de terneros en el pico de parición
    - Parición concentrada
    - Distancia de la sala de ordeñe
    - ¿Automatizaciones? (*taxi milk*, pasteurización, etc.)
- Partos: tubo para partos
- Vaquero:
- Franjas: ¿Tiene moto o caballo?
- Alimentación del ganado:
    - Mixer, pala trasera, fardos
    - Comederos en la sala, comederos automáticos o no.
- Otros que considere no contemplados.

Productor: caso A

Fecha: 27 de setiembre de 2021

1. Trabajar para mejorar económica y personalmente. Continuar con lo que mis antepasados me dejaron, poder traspasarlo. Darles estudios a las hijas.
2. No perderle el gusto a lo que uno hace. Disfrutar del trabajo. Priorizar los tiempos libres para la familia. Mejorar el equilibrio trabajo-familia.
3. He logrado organizarme y planificar las tareas para poder atender más a la familia y tener tiempo libre.
4. Falta de tiempo. Soy impulsivo y poco metódico para anotar. Mi ansiedad me lleva a tener problemas con la gente. Presión sobre la gente por la exigencia de la carga y la deuda.
5. Formar equipo humano (no es fácil). Trabajar en equipo, compromiso entre todos.

   Comunicación → no lograr transmitir con claridad algunos conceptos o tareas. Falta de compromiso entre las personas.

   Cómo inculcar los hábitos o trabajos rutinarios.

   Generar un lugar de trabajo amigable.

   Mejores condiciones de vivienda y comodidades de trabajo (competencia con otros rubros).

   Responsabilidad, compromiso, diálogo.

   Las habilidades más específicas se aprenden.
6. Contratación: siembras, ensilajes, enfardada, arreglos de caminería (grandes).

   Para no tener más gente permanente, no tengo comodidad para más personas.

   Un problema menos para atender.

   Simplifico el sistema.

   Me dedico a lo que sé hacer: sacar leche.
7. Delega: ordeñe (por gusto), trabajos de rutina.

   No delega: planificación, organización, toma de decisiones. Fumigación (porque es un momento de escape y porque soy celoso de ese trabajo; para tener mejor control).
8. Se organizan entre ellos y me comunican.

   Domingos se turnan y se hacen los trabajos esenciales.

Personal: domingos y cuando la familia lo requiera.

9. Sí, se van pensando las tareas para varios días para adelante.
   Hay calendarios para diferentes actividades: partos, siembras, inseminaciones.
10. Se le explica oralmente.
    Los acompaño varios días hasta que se larguen.
    Rutina de ordeñe: capacita el veterinario y el tambero.
    Buscar los cambios de rutina, que no tengan una tarea fija.
11. Poniendo avisos.
    Pidiendo referencias (confianza o valores personales).
12. Que tengan compromiso, voluntad de trabajo y de aprendizaje.
    Valoro la iniciativa y el poder de decisión.
13. Ya los conocía. Confianza y responsabilidad.
14. Sí, cursos y charlas.
    Me gusta que aprendan y que sepan. Si ellos saben, yo también me beneficio.
15. Se dan incentivos por calidad de leche, por litro de leche, por ternera deslechada, inseminación, atención al parto, porcentaje de vacas rengas.
16. En la tabla de la pregunta 18.
17. En la tabla de la pregunta 18.
18.

Nombre	**Edad**	**Formación**	**Ingreso**	**Tareas que realiza**
J	48	Secundaria incompleta	2006	Gestión, fumigación
C	54	Secundaria incompleta	2018	Ordeñador
C	25	Secundaria incompleta	2018	Ordeñador
M	43	Primaria incompleta	2017	Campero/suplente comodín
K	41	Secundaria incompleta	2020	Guachera/mantenimiento/suplente
B	18	Secundaria incompleta	2020	Suplencia guachera (4 días al mes)

D	22	Secundaria incompleta	2021	Mixer/recría/varios
A	43	Secundaria incompleta	2021	Inseminador/franjas/generales

19. Siembras, enfardadas, ensilajes, control de leche.
20. Positivas:
    - Me gusta mi trabajo, me gratifica lograr los objetivos.
    - Me gratifica ver el equipo armado y funcionando.

    Negativas:

    - Cuando se «desarma» el equipo.
    - Cuando no puedo ayudarlos en lo personal (problemas personales, económicos).
21. No.

Infraestructura o procesos

• Ordeñe:

○ Número de órganos: 16

○ Sacapezoneras: No

○ VO promedio: 280

○ Litros producidos: 2.300.000

○ Salida de la sala (pared o abierta): salida con pared

○ Entrada a la sala (corrales de espera y perro eléctrico): planchada de espera de hormigón con entrada directa.

• Guachera:

○ Sistema de crianza: sistema individual, luego a corrales.

○ Cantidad de terneros en el pico de parición: 150 terneros.

○ Parición concentrada: concentrada en otoño-invierno.

○ Distancia de la sala de ordeñe: 30 m desde la sala.

○ ¿Automatizaciones? (*taxi milk*, pasteurización, etc.): ninguna.

• Partos: tubo para partos. Sí, hay.

• Vaquero: caminando.

• Franjas:

○ ¿Tiene moto o caballo? Moto.

• Alimentación del ganado:

○ Mixer, pala trasera, fardos. Mixer y pincho para fardos.

○ Comederos en la sala, comederos automáticos o no. Comederos en la sala, automáticos.

• Otros que considere no contemplados. Patio de alimentación con piso de hormigón.

Productor: caso B

Fecha: 30 de noviembre de 2021

1. Crecer en tamaño.
2. Poder crecer para que me permita contratar a alguien y tener días libres.
3. No llego al 5 porque me faltan días libres.
4. No tengo inconvenientes.
5. Conocimientos en pasturas, reproducción.
6. Siembra, enfardadas. Por la escala nos es más rentable contratar que tener la máquina.
7. No se delegan.
8. Organizo con mi hermana, un fin de semana al mes.
9. Planificación semanal.
10. N/C.
11. N/C.
12. Experiencia en las tareas.
    Actitud frente al trabajo.
13. N/C.
14. Sí, busco oportunidades de capacitación (cursos de pasturas, guachera, preparto, gestión, calidad de leche).
15. N/C.
16. N/C.
17. N/C.
18.

Nombre	**Edad**	**Formación**	**Ingreso**	**Tareas que realiza**

JC	37	Secundaria incompleta/curso electricista UTU	2002	Ordeñe, guachera, todas en general
L	74	Primaria completa		Fumigación, fertilización
L	44	Secundaria incompleta (Administración Empresas UTU)		Días libres y trazabilidad

19. Siembra. Enfardada. Técnicos: agrónoma, veterinario.
20. Trabajar a mi gusto, sin apuro.
    Comodidad de trabajar en el mismo lugar que vivo.
21. No.

Infraestructura o procesos

- Ordeñe:
    - Número de órganos: 4
    - Sacapezoneras: No
    - VO promedio: 50
    - Litros producidos: 340.000
    - Salida de la sala (pared o abierta): salida con pared
    - Entrada a la sala (corrales de espera y perro eléctrico): planchada de espera de hormigón y entran todas las vacas.
- Guachera:
    - Sistema de crianza: sistema individual.
    - Cantidad de terneros en el pico de parición: 6-10 terneros.
    - Parición concentrada: no, continua.
    - Distancia de la sala de ordeñe: 15 m desde la sala.
    - ¿Automatizaciones? (*taxi milk*, pasteurización, etc.): ninguna.
- Partos: tubo para partos. Sí, hay.
- Vaquero:
- Franjas:

○ ¿Tiene moto o caballo? se hacen caminando o en cuatriciclo.

• Alimentación del ganado:

○ Mixer, pala trasera, fardos. Pincho para fardos.

○ Comederos en la sala, comederos automáticos o no. Comederos en la sala, no automáticos.

• Otros que considere no contemplados.

Productor: caso C

Fecha: 1.º de diciembre de 2021

1. Lograr funcionar como empresa (creo que lo logramos). Que la empresa esté saneada, sin deudas (también lo logramos). Que Mercedes se pueda jubilar.
2. Trabajar un poco menos, más aliviado.
3. Tengo días libres cuando dispongo.
4. No tengo problemas en general.
5. Manejo financiero para poder hacer frente a los gastos y no endeudarse. Planificar las tareas. Tener los objetivos claros.
6. Siembra, fardos, ensilada, inseminación. Por la escala, no me sirve tener la maquinaria.
7. Se delegan: ordeñe y guachera.
   NO se delegan: financiera, tractor (porque es lo que hago yo).
8. Los míos, no tengo problema; los del empleado, se contratan suplentes y se van hablando.
9. Planificación semanal.
10. Se le explican tareas de forma oral.
11. De los suplentes se supo de ellos y se los llamó.
12. Antecedentes de que sea competente en lo que hace
13. N/C.
14. No se ha hecho.
15. No se da.
16. N/C.
17. N/C.
18.

Nombre	**Edad**	**Formación**	**Ingreso**	**Tareas que realiza**

J Á	65	Primaria completa	1983	Alimento ganado, fumigación y preparación tierras, fertilización
M	55	Primaria completa	1993	Lavado planchada y guachera
G	43	Primaria completa	2012	Ordeñe, guachera, pastoreos

19. Siembra. Enfardada. Ensilada. Inseminación. Técnicos: agrónoma, veterinario.
20. Positivo: me gustan las tareas que realizo.
    Negativo: abrir tranqueras (me tengo que bajar del tractor).
21. No.

Infraestructura o procesos

• Ordeñe:

○ Número de órganos: 6

○ Sacapezoneras: No

○ VO promedio: 70

○ Litros producidos: 500.000

○ Salida de la sala (pared o abierta): salida con pared

○ Entrada a la sala (corrales de espera y perro eléctrico): planchada de espera de hormigón y entran todas las vacas.

• Guachera:

○ Sistema de crianza: sistema individual, corrales de a 3.

○ Cantidad de terneros en el pico de parición: 25 terneros.

○ Parición concentrada: no, continua.

○ Distancia de la sala de ordeñe: 15 m desde la sala.

○ ¿Automatizaciones? (*taxi milk*, pasteurización, etc.): ninguna.

• Partos: tubo para partos. Sí, hay.

- Vaquero:
- Franjas:
    - ¿Tiene moto o caballo? se hacen a caballo o en moto.
- Alimentación del ganado:
    - Mixer, pala trasera, fardos: Pincho para fardos y pala trasera.
    - Comederos en la sala, comederos automáticos o no. Comederos en la sala, no automáticos.
- Otros que considere no contemplados.

Productor: caso D

Fecha: 27 de diciembre de 2021

1. Vivir bien y tranquilo, lo más llevadero posible.
2. Es lo que me gusta hacer; las posibilidades en la ciudad, por mi formación, no me gustan.
3. Hago lo que me gusta.
4. Falta de tiempo, a veces la gente falta y se complican las tareas pensadas.
5. Toma de decisiones: rápidas y con fundamento (conocimiento). Tener los objetivos claros, esto permite decisiones más acertadas y rápidas para tener más beneficio.
6. Siembra, confección de reservas forrajeras. Para la siembra tengo la máquina, pero, por falta de tiempo propio, es más eficiente contratar. Para las reservas forrajeras no tengo la maquinaria por escala.
7. Se delegan: preparto, guachera y ordeñe.
   No se delegan: fertilización, administrativas, inseminación.
8. Viene suplente o se hacen. Se va planificando con ellos. Los días libres propios, cuando cuadra.
9. Hay un momento diario de planificación y se piensan las tareas para la semana o mes. Se priorizan las tareas.
10. Sí, se les explica y acompaña hasta que «agarran la onda», se hace de forma oral.
11. Los que se ofrecen o se buscan por referencia.
12. Experiencia laboral en las tareas que se pretende que hagan. Referencias.
13. Referencias y si se adaptó al lugar y tarea.
14. Se intenta y se manda a cursos. Algunos no han aceptado ir.
15. Sí, porcentaje de producción, porcentaje de mortandad en la guachera.

16. 1-2 años algunos, hay otros de 3 años.
17. N/C.
18.

Nombre	Edad	Formación	Ingreso	Tareas que realiza
L	53	Secundaria incompleta	2004	Fertilización, IA, gestión, alimentación VO y recría
H	33	Primaria incompleta	2018	Ordeñe, tractor, pastoreos y alimentación VO
M	35	Secundaria incompleta	2018	Ordeñe, limpieza tambo y guachos
R	56	Primaria Completa	2004	Mandados y suplencias
P	24	Secundaria incompleta	2018	Suplencia de ordeñe de las 2 salas
C	63	Primaria Completa	2016	Suplencia de ordeñe de las 2 salas
D	60	Primaria Completa	2019	Suplencia de ordeñe de las 2 salas
D	41	Secundaria incompleta	2020	Guachera y preparto
M	54	Primaria Completa	2019	Ordeñe, pastoreos, arreo VO
S	52	Secundaria incompleta	2019	Ordeñe y limpieza sala

M y S se fueron en el segundo semestre del 2021

19. Siembra. Ensilada. Técnicos: agrónomo, veterinario.
20. Positivo: planificar y concretar.
    Negativo: registración porque no me gusta, aunque es la base.
21. No.

Infraestructura o procesos

- Ordeñe:
  - Número de órganos: 10 en cada sala.
  - Sacapezoneras: No, en ninguna de las 2.
  - VO promedio: 150 VO en sala 1 y 180 VO en sala 2.
  - Litros producidos: 1.200.000 en cada sala (2.400.000 total).
  - Salida de la sala (pared o abierta): abiertas las 2.
  - Entrada a la sala (corrales de espera y perro eléctrico): planchada de espera de hormigón en las 2 salas y son ágiles las 2.
- Guachera:
  - Sistema de crianza: colectiva en corrales.
  - Cantidad de terneros en el pico de parición: 180 terneros.
  - Parición concentrada: concentrados otoño-invierno.
  - Distancia de la sala de ordeñe: 20 m desde la sala.
  - ¿Automatizaciones? (*taxi milk*, pasteurización, etc.): ninguna.
- Partos: tubo para partos. Sí, hay.
- Vaquero: se traen caminando.
- Franjas:
  - ¿Tiene moto o caballo? se hacen caminando, las hacen los tamberos.
- Alimentación del ganado:
  - Mixer y pincho para fardos.
  - Comederos en la sala, comederos automáticos o no. Comederos automáticos en las 2 salas.
- Otros que considere no contemplados.

Productor: caso E

Fecha: 27 de diciembre de 2021

1. A partir de ahora quiero supervisar y acompañar. Tratar de delegar.
2. Trabajar pensando más, más aliviado físicamente.
3. He logrado tener más cosas de las que había pensado. Logré armar la empresa bien, la lechería, la maquinaria y la ganadería. Posición económica sólida. Logré alcanzar los objetivos que me he ido proponiendo.
4. El personal, hay algunos con falta de compromiso. A veces no quieren realizar las tareas que se le asignan (maquinaria) o no rinden lo pensado o se hacen los trabajos erróneamente.
5. Lechería: conocimientos específicos (mastitis, bienestar animal), manejo del pastoreo, nutrición.
6. Maquinaria vial: limpiar y mantener la caminería, no tenemos la maquinaria adecuada para eso. Fletes para acarrear ganado.
7. Se delegan: tareas de chacra a Leandro. Ordeñe, alimentación de ganado y recría.

   No se delegan: administración y toma de decisiones.
8. En el ordeñe se ponen de acuerdo con los que trabajan afuera (de la sala).

   Mario y Alejandra (los que trabajan afuera) combinan con nosotros.

   Los de la maquinaria salen sin problemas, en zafra se combinan.
9. Planificación semanal, algunas tareas quincenalmente.

   Existe comunicación sobre las tareas a llevar adelante, se encuentra un momento del día para eso (de noche o de mañana temprano).
10. Se les explican las tareas, de forma oral.
11. Boca a boca.
12. Conocimiento del trabajo que va a hacer. Referencias laborales anteriores. Experiencia anterior.
13. Responsabilidad, seriedad, cumplidor, no sea conflictivo.
14. Hace tiempo que no se hace, no ha coincidido, no por falta de interés. Cursos específicos.
15. Sí, por calidad de leche, vacas preñadas, horas extras (maquinaria).
16. N/C.
17. N/C.
18.

Nombre	Edad	Formación	Ingreso	Tareas que realiza
G	59	Secundaria incompleta	1996	Gestión, ganadería, recría, IA
B	54	Primaria completa	1996	Decisiones de las vacas
L	29	Esc. Agraria Maquinaria incompleta. Secundaria incompleta.	2006	Maquinaria, ganadería, administración (registros)
D	29	Secundaria incompleta	2013	Administración (registro), otras varias.
P	23	Cursando Universidad		
M	60	Primaria completa	Jul-2016	Preparto, franjas, recría, guachera, suplencias tambo.
A	38	Secundaria incompleta	Jul-2016	Cocina y suplencias de tambo.
N	24	Secundaria incompleta	Jul-2019	Maquinaria
C	44	Secundaria incompleta	4.5 años	Ordeñe, acarreo, limpieza.
A	43	Secundaria incompleta	4.5 años	Ordeñe, limpieza

19.

20. Positivo: me gusta lo que hago.
    Negativo: clima, trabajo a cielo abierto, que genera incertidumbre.

21. No.

Infraestructura o procesos

• Ordeñe:

○ Número de órganos: 12

○ Sacapezoneras: No

○ VO promedio: 190 promedio

○ Litros producidos: 1.800.000

○ Salida de la sala (pared o abierta): salida con pared

○ Entrada a la sala (corrales de espera y perro eléctrico): planchada de espera de hormigón con buen acceso.

• Guachera:

○ Sistema de crianza: sistema individual por 10 días, después corrales.

○ Cantidad de terneros en el pico de parición: 70-80 terneros.

○ Parición concentrada: parición otoño-invierno.

○ Distancia de la sala de ordeñe: 30 m desde la sala.

○ ¿Automatizaciones? (*taxi milk*, pasteurización, etc.): pasteurizadora.

• Partos: tubo para partos. Sí, hay. Tubo para ganado de carne también.

• Vaquero: caballo.

• Franjas:

○ ¿Tiene moto o caballo? moto.

• Alimentación del ganado:

○ Pincho para fardos, no se da silo.

○ Comederos en la sala, comederos automáticos o no. Comederos automáticos en la sala.

• Otros que considere no contemplados: comederos autoconsumo en la recría.

Productor: caso F

Fecha: 29 de diciembre de 2021

1. Que el predio me permita desarrollar personal y laboralmente.
2. Es una opción de vida, me gusta.
3. Estoy realmente conforme con lo que se ha desarrollado la empresa y yo personalmente.
4. Los recursos humanos son los que, a veces, generan problemas. Hay que escuchar sus problemas personales (y ayudar en lo posible) para que no les afecte en las tareas asignadas.
5. Combo de habilidades: conocimientos de gestión, agronómicos, veterinarios, de recursos humanos.
6. Confección de reservas forrajeras porque es costoso tener la maquinaria para hacerlo uno mismo.
7. Se delegan: ordeñe, manejo de franjas y manejo de ganado.
   No se delegan: económico.
8. Los empleados, de común acuerdo con ellos. Muchas veces ellos mismos se organizan.
9. Sí, existe. Depende de las tareas, pero se piensan diaria, semanal o mensualmente.
10. Sí, se les explica, de forma oral.
11. Boca a boca, con el mismo personal existente.
12. Referencias anteriores, laborales y personales.
13. Lo mismo que lo anterior.
14. Sí, a través de cursos (cortos la mayoría).
15. Sí, en porcentaje por calidad, leche, mortandad, etc.
16.
17.
18.

Nombre	**Edad**	**Formación**	**Ingreso**	**Tareas que realiza**
L	38	Secundaria Completa	2011	Gestión, fertilización, fumigación.
J	41	Secundaria completa	2011	Manejo del ganado
M C.	41	Secundaria incompleta	2000	Ordeñe y franjas Sala 2

M R.	32	Primaria completa	2015	Chacras (siembras, fumigadas, fertilizaciones, trailla)
C	40	Primaria completa	2019	General (tractores, ganado, guachera, IA, alambres)
P	39	Primaria completa	2015	Ordeñe, acarreo de vacas, limpieza. Sala 1
Y	45	Primaria completa	2012	Ordeñe y limpieza. Sala 1
J	39	Primaria completa	2018	Suplente tamberos (solo los días libres)
C	35	Primaria completa	2018	Guachera

19.

20. Positivo: podemos vivir de esto y nos gusta el trabajo que hacemos.
    Negativo: producción a cielo abierto.

    Somos tomadores de precios.

    Relación con los recursos humanos, genera complejidades.

21.

Infraestructura o procesos

- Ordeñe: SALA 1
    - Número de órganos: 18
    - Sacapezoneras: Sí
    - VO promedio: 330
    - Litros producidos: 2.660.000

○ Salida de la sala (pared o abierta): salida abierta

○ Entrada a la sala (corrales de espera y perro eléctrico): planchada de espera de hormigón con entrada directa.

• Ordeñe: SALA 2

○ Número de órganos: 8

○ Sacapezoneras: Sí

○ VO promedio: 100

○ Litros producidos: 500.000

○ Salida de la sala (pared o abierta): salida con puerta lateral

○ Entrada a la sala (corrales de espera y perro eléctrico): planchada de espera de hormigón con pared abierta atrás.

• Guachera:

○ Sistema de crianza: sistema individual por 10 días, después corrales.

○ Cantidad de terneros en el pico de parición: 150 terneros.

○ Parición concentrada: parición otoño-invierno (semiconcentrada).

○ Distancia de la sala de ordeñe: 50 m desde la sala.

○ ¿Automatizaciones? (*taxi milk*, pasteurización, etc.): *taxi milk*.

• Partos: tubo para partos. Sí, hay.

• Vaquero: caballo y moto.

• Franjas:

○ ¿Tiene moto o caballo? Moto.

• Alimentación del ganado:

○ Mixer y pincho para fardos.

○ Comederos en la sala, comederos automáticos o no. Comederos automáticos en las 2 salas.

Patio de alimentación en sala 1.

• Otros que considere no contemplados: distribución de agua en el predio

7.2. Análisis de la organización y tensiones del trabajo en productores lecheros

María José Bidegain

El siguiente artículo se realizó en base a los datos generados para la tesis de posgrado profesional de María José Bidegain.

La producción lechera en Uruguay ha crecido en la última década. Su intensificación ha sido, en partes casi iguales, a través de un aumento en la carga animal y la producción individual.

Este aumento ha sido sostenido por un incremento en la utilización de reservas forrajeras y concentrados en la alimentación de los animales, principalmente de las vacas masa.

Otra característica del crecimiento de la lechería ha sido el descenso en el número de productores, más marcado en los productores de menos de 199 ha.

La intensificación de la lechería uruguaya durante la última década ha llevado a incrementos en la complejidad de los sistemas, lo que ha causado mayores exigencias sobre los recursos humanos.

Con esto en mente se realizaron seis estudios de casos de productores lecheros, utilizando la metodología del balance del trabajo (BT) y preguntas complementarias. El objetivo era el de responder a la siguiente pregunta: ¿existen problemas de organización del trabajo en tambos? Si es así, ¿cuáles son los principales problemas y tensiones en torno a su organización del trabajo?

La lechería en Uruguay se basa principalmente en sistemas pastoriles con suplementación, que tienen alta complejidad por la cantidad de factores y recursos que manejan. Al intensificarse los sistemas, también se complejizan aún más, hay mayor exigencia sobre los recursos humanos y mayor presión sobre los recursos naturales.

En la Encuesta Lechera 2019 realizada por el INALE (Instituto Nacional de la Leche) se observa que el 67 % de la leche del país se produce en tambos remitentes que tienen los partos en otoño-invierno (marzo a agosto). Esta concentración de los partos hace que también se concentren las tareas a realizarse en el predio en este período frente al resto del año.

Esta concentración de tareas y la misma intensificación de los predios hacen que cada vez sea más importante el factor humano en la realización de las actividades, ya que todas son altamente dependientes de las personas que las llevan a cabo. Productores con recursos similares obtienen resultados, tanto productivos como económicos, muy dispares.

Esto nos hace poner foco en la organización del trabajo. Para esto se utilizó la BT junto con preguntas complementarias; se busca ver el predio desde una óptica distinta a la de analizar solo los números productivos y económicos.

Metodología del trabajo

Se realizó un trabajo basado en estudio de casos múltiple para seis productores lecheros de Florida (5) y San José (1), se consideró el ejercicio agrícola 2020-2021. En dicho trabajo se utilizó el BT[1] junto con una entrevista estructurada para relevar las tensiones en la organización del trabajo.

Todos los productores son remitentes a Conaprole, los ubicados en Florida participan en dos grupos de discusión, los seis tienen asistencia técnica veterinaria y agronómica de forma regular y llevan registros físicos y económicos.

El BT tiene como principal resultado el tiempo disponible calculado (TDC), que es el tiempo que le queda al productor (a quien llama célula base, CB) para realizar las tareas de gestión del predio y trámites, conseguir los

[1] Por más información, *Revista Plan Agropecuario, 125* (página 16) http://www.planagropecuario.org.uy/publicaciones/revista/R125/R_125_16.pdf, y *136* (página 26) http://www.planagropecuario.org.uy/publicaciones/revista/R136/R_136_26.pdf

insumos necesarios y atender las actividades gremiales, que no están relevadas en la entrevista al computar las horas trabajadas. Para esto la metodología divide el trabajo en diferentes formas: trabajo de rutina (TR), trabajo estacional (TE) y trabajo devuelto (TD).

El TR es el trabajo que se hace todos los días y no puede ser diferido ni concentrado; se mide en horas por día. En lechería corresponde principalmente al ordeñe y a otras faenas cotidianas (cría de terneros, pastoreos, alimentación con reservas forrajeras) que se llevan a cabo durante un período de tiempo más o menos prolongado (de una quincena a varios meses).

El TE, por otro lado, es el trabajo que se realiza en algunas jornadas, por lo que es concentrado, aunque tiene cierta posibilidad de ser diferido (por ejemplo, siembra, fertilización, confección de reservas forrajeras).

El TD es el trabajo que el productor devuelve con su propio trabajo a cualquier persona que vino a ayudarlo en alguna tarea en su predio. De los predios entrevistados, ninguno tenía este tipo de trabajo.

El TR y el TE pueden ser ejecutados por diferentes personas, por lo que también se debe identificar quiénes los realizan.

Resultados

En la tabla 1 se muestran los datos físicos de cada caso y la cantidad de personas asalariadas y CB que trabajan en el predio.

Los casos B y C son los predios de menor escala, con menos de 100 ha totales y menos de 50 ha de plataforma (donde pastorean las vacas en ordeñe). A pesar de su escala, la carga que manejan en la plataforma no es baja. El caso B no tiene asalariados permanentes, son padre e hijo los que trabajan diariamente en el predio. El hijo hace los trabajos de rutina (ordeñe, armado de las franjas, acarreo de los animales y dar las reservas forrajeras cuando es necesario), mientras que el padre realiza los trabajos estacionales (fertilizaciones, aplicaciones de herbicidas, rotativa). El caso C tiene un

asalariado permanente, su sobrino, quien realiza el TR, y con el cual se hizo una sociedad; el productor, por su parte, se encarga de los trabajos estacionales.

Tabla 1

Datos físicos y número de personas de la célula base para los seis casos del balance de trabajo.

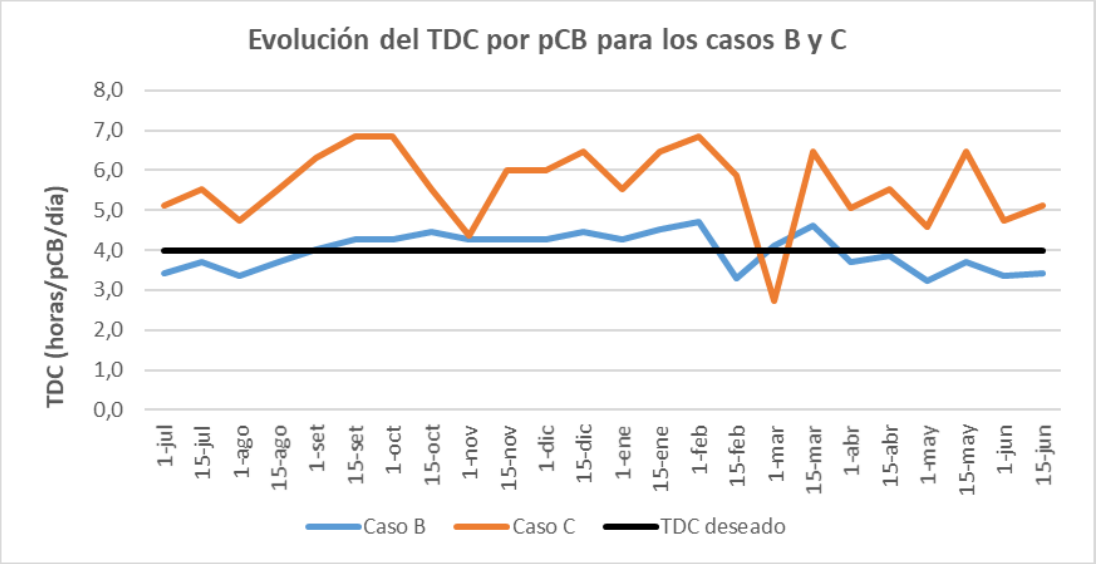
Casos	A	B	C	D	E	F
Ubicación	Florida	Florida	San José	Florida	Florida	Florida
Superficie total (ha)	422	45	75	364	496	666
Superficie plataforma VO (ha)	150	35	44	185	131	367
VO promedio	263	56	72	298	217	405
VM promedio	324	67	84	325	248	454
L producidos	2.333.248	359.163	489.129	2.367.120	1.831.158	3.164.858
VO(N°)/ha plataforma	1,75	1,59	1,65	1,61	1,66	1,10
L/ha plataforma	15.555	10.262	11.117	12.795	13.978	8.624
kg sólidos/ha plataforma	1.144	712	814	918	953	605
L/VO/día	24,3	17,7	18,5	21,7	23,1	21,4
N.º asalariados permanentes	5,5	0	1	5	7	6
N.º de personas de la CB	1	2	1	1	1	1
Características de la CB						
Edad	48	37/74	65	53	59	38
Educación	Sec incom	Sec incom/Prim Comp	Prim Comp	Sec incom	Sec incom	Sec comp
Género	Masculino	Masc/Masc	Masculino	Masculino	Masculino	Masculino
L/Equivalente hombre	358.961	179.582	244.565	394.520	228.895	452.123
VM/Equivalente hombre	50	34	42	54	31	65

CB= célula base / Sec = Secundaria / Prim = Primaria / Incom = Incompleta / Comp = completa / Masc = Masculino

Fuente: elaboración propia.

Figura 1

Evolución del TDC por persona célula base para los Casos B y C a lo largo del año.



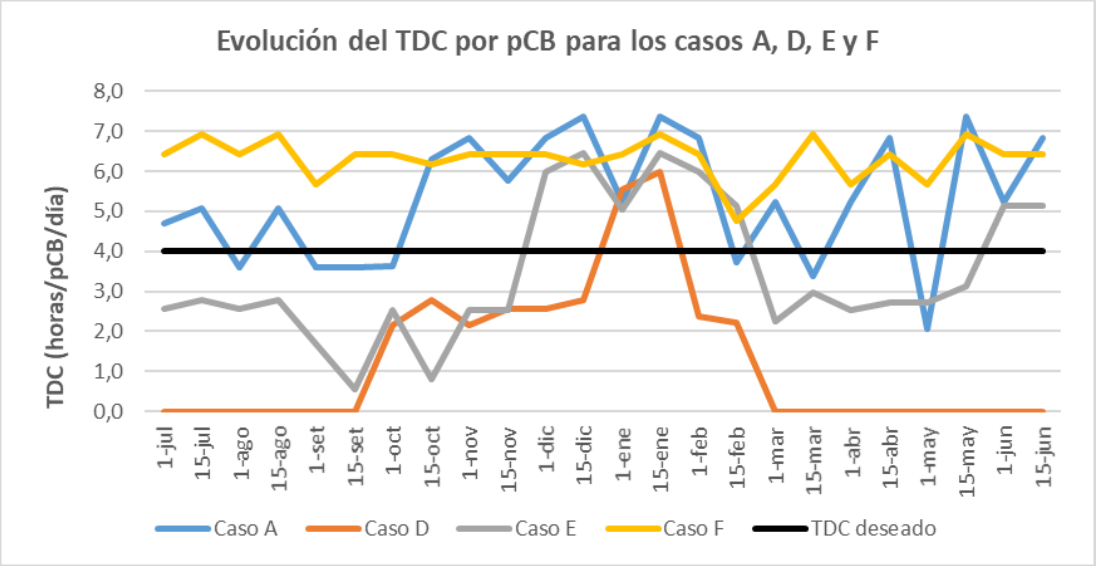
Fuente: elaboración propia.

El TDC deseado es de 1.200 h/año o 4 h/día, se considera que el productor debe tener ese tiempo disponible para las otras tareas que no están consideradas en el BT, como la gestión del predio, la compra de insumos, las tareas de mantenimiento.

El caso C tiene un TDC de 2.032 h/año y su distribución durante el año es siempre superior a las 4 horas diarias, excepto una quincena (1.º al 15 de marzo). Sin embargo, el caso B siempre está ajustado, tiene momentos levemente por encima y otros levemente por debajo; aquí hay que considerar que es el promedio para dos CB y es solo una la que realiza las tareas de rutina. El TDC para el caso B es 1.441 horas por año.

Figura 2

Evolución del TDC por persona célula base para los casos A, D, E y F a lo largo del año.



Fuente: elaboración propia.

En la figura 2 se observa que, para el caso D, el TDC es de 470 h/año, muy por debajo del tiempo deseado; esto a su vez es relevado en las preguntas complementarias como una tensión en su trabajo. Para el caso E, si bien su TDC para el año es de 1.259 horas, su distribución es variable: está en muchas quincenas bastante por debajo del valor deseado. El caso A tiene algunos momentos del año con el tiempo más ajustado, pero, en su mayor parte, está por encima del valor deseado: su TDC para el año es de 1.947 h/año. El caso F tiene un TDC de 2.299 h/año y es el mayor de todos los casos estudiados; a su vez, es el que tiene la distribución anual más homogénea.

Tabla 2

Trabajo de rutina (TR), trabajo estacional (TE) y tiempo disponible calculado (TDC) para todos los casos.

Caso	TR (h/año)	TE (jornadas/año)	TDC (h/año/pCB)
A	9.492	143	1.947
B	2.438	49	1.441
C	3.046	76	2.032
D	13.261	115	470
E	10.117	429	1.259
F	9.614	141	2.299
Promedio	7.955	159	1.574

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3

Otros indicadores con el trabajo de rutina para cada caso.

Caso	A	B	C	D	E	F
TR total (h/año)	9.492	2.438	3.046	13.261	10.117	9.614
TR de la célula base (h/año)	230	2.438	368	2.925	856	183
TR de la célula base (% del TR total)	2	100	12	22	8	2
TR/VM (h/n.º VM)	29,3	36,2	36,3	40,8	40,8	21,2

Fuente: elaboración propia.

Los predios de menor escala (casos B y C) son los que tienen mayor TR total, pero, si lo analizamos por cómo se distribuyen esos trabajos, es diferente. El caso B es el único que no tiene asalariados permanentes y, por lo tanto, el productor realiza todas las tareas de rutina. En todos los otros casos, los productores organizaron sus actividades y realizan entre 2 % a 22 % del TR total.

El TR se divide en distintas actividades: el ordeñe, el acarreo de las VO y la limpieza de la planchada constituyen entre el 45 % y el 67% del TR total para todos los casos. En cuanto a la guachera, es la segunda de las actividades después de las relacionadas con el ordeñe: para todos los casos, va desde el 6 % al 18 % del TR total. Los productores B y C envían las terneras a campos de recría de forma de tener más campo disponible para las vacas en ordeñe y menos tareas para realizar ellos mismos.

Otras tareas de rutina incluyen dar alimentación fuera de la sala, armar la franja, sacar el grano húmedo de la bolsa y, para el caso E, armar la franja al ganado de carne y mantener la maquinaria empleada para la venta de servicios.

Tabla 4

Otros indicadores con el trabajo estacional para cada caso.

Caso	A	B	C	D	E	F
TE total (jornadas/año)	143	49	76	115	429	141
TE de la célula base (jornadas/año)	52	13	24	26	90	11
TE de la célula base (% del TE total)	36	26	32	23	21	7
TE/VM (jornadas/n.º VM)	0,44	0,73	0,91	0,35	1,73	0,31

Fuente: elaboración propia.

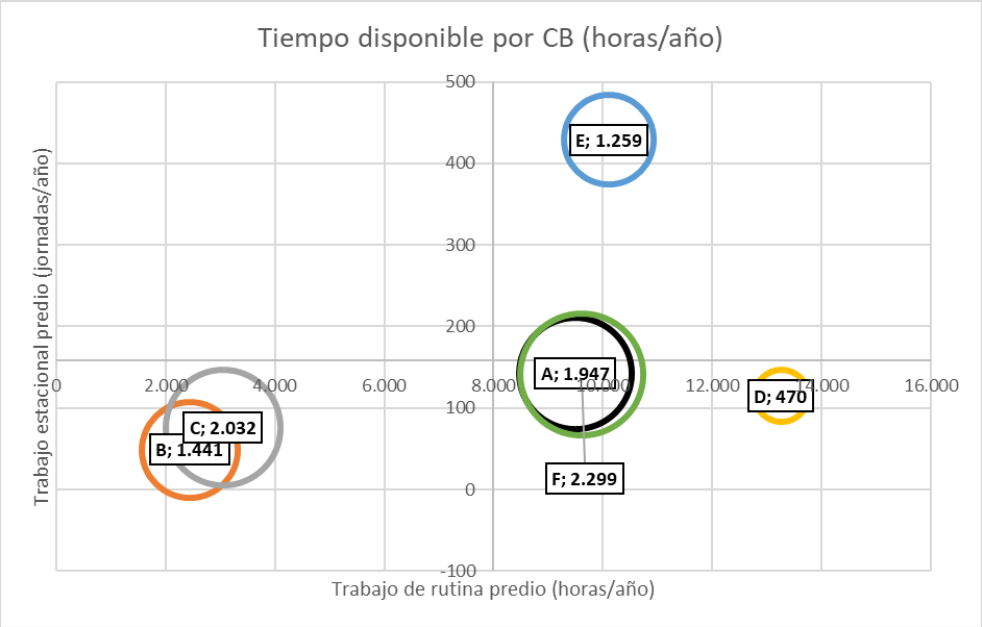
El TE también es organizado de forma diferente entre los predios, los productores realizan del 7 % al 36 % del TE total. Se destaca el productor E, ya que, además de lechería, realiza ganadería y vende servicios de maquinaria; este útlimo rubro le lleva la mayor (74 %) parte del TE.

La actividad que insume la mayor parte del TE es la de pasturas sembradas, en las que se incluyen la siembra, la quema, la fertilización, la rotativa, la limpieza de praderas y verdeos (herbicidas) y la confección de reservas forrajeras. Se contabilizan las horas de todas estas tareas, no importa si las realiza el productor con herramientas propias o las contrata.

Las otras tareas estacionales son las siguientes: control lechero como un servicio contratado, la suplencia del ordeñe en el caso B, la visita de los técnicos y la venta de servicios de maquinaria para el caso E.

Figura 3

Relación entre el TR, TE y TDC para cada caso (el tamaño de la burbuja representa el TDC en h/año/pCB).

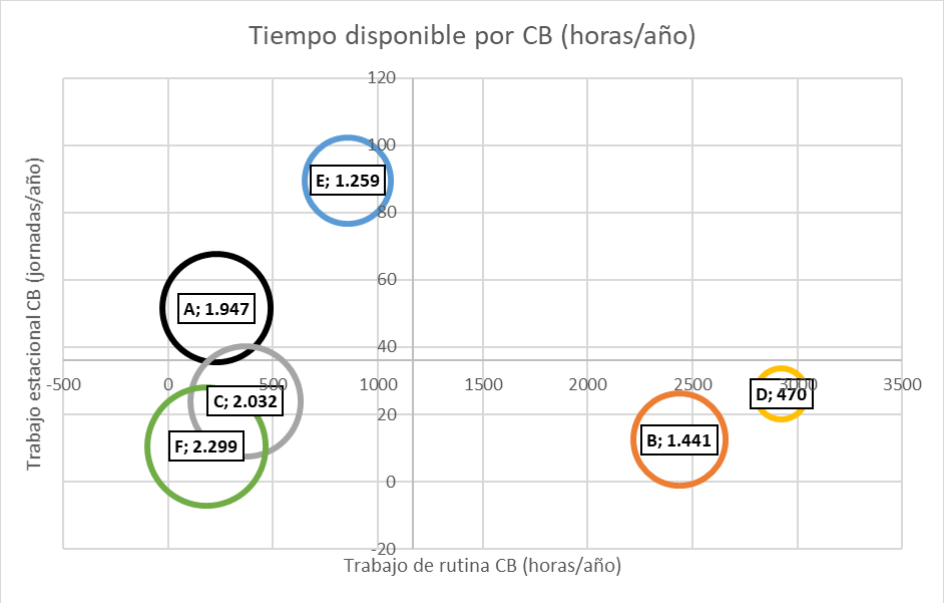


Fuente: elaboración propia.

En la figura 3 vemos la organización del trabajo para el predio y el TDC para cada productor. Los casos B y C, de menor escala, tienen menos TR y menos TE que el promedio de los encuestados, lo que coincide con lo visto en otros países. En el caso D, el predio es el que tiene mayor cantidad de horas en TR y casi el promedio de TE. El caso E es el que tiene mayor cantidad de jornadas en el TE. Los casos A y F, que eran antagónicos en cuanto a carga en la plataforma, tienen muy similar distribución del TR y el TE.

Figura 4

Relación entre el TR, TE y TDC para las CB (el tamaño de la burbuja representa el TDC en horas/año/pCB).



Fuente: elaboración propia.

En la figura 4 se observa la organización del trabajo de la CB en cada predio, diferente a la figura anterior. Los casos B y C (los predios de menor tamaño), que antes parecían más similares, difieren de forma muy marcada en las tareas que realiza la CB.

Los productores B y D son los que realizan la mayor cantidad TR en los predios encuestados, el caso E está cerca del promedio y el resto de los productores se organiza para delegar la mayor parte de estas tareas.

En cuanto a la organización de los trabajos estacionales, el caso E es quien realiza la mayor cantidad de jornadas y la venta de servicio de maquinaria es la actividad que le genera mayor satisfacción personal. El productor F es el que hace menos jornadas de TE en su predio.

El tamaño de la burbuja nos indica el tiempo libre del productor en el año. Como ya se mencionó, el caso D no llega a la cantidad de horas deseadas

(1.200 h/año), el productor D está en el valor deseado y, para el B, es el promedio de tiempo libre para cada productor (padre e hijo).

Los casos A y F se separan en su forma de organización, ya que el caso A realiza 20 % más TR y un 80 % más TE; eso hace que el TDC tenga una diferencia de 350 h/año (casi una hora diaria).

Los casos A, C y F tienen los valores de TDC más altos y, a su vez, bien por encima de lo deseado. Sin embargo, la diferencia entre el A y el F representa una hora al día, promedio en el año, de este.

Conclusiones

Cabe resaltar que todos los entrevistados tienen gran conformidad con su trabajo y manifiestan disfrutarlo; a pesar de esto, existen problemas en relación con la organización del trabajo. Las tensiones relevadas se hallaron en la delegación de tareas y en su grado de conformidad con la realización de estas. Varios de los productores entrevistados resaltan la actitud frente al trabajo y el compromiso con este como habilidades necesarias y prioritarias frente a la experiencia previa. Les interesa capacitarse y capacitar a sus empleados. Por otro lado, les preocupa la rotación de gente en sus predios, lo que se profundizó más en los predios con mayor intensificación.

Las preguntas complementarias ayudaron a dar una visión de las tensiones que surgen en la organización del trabajo, lo cual no es relevado por el BT. Podría ahondarse en entrevistar al personal involucrado, para así también tener diferentes abordajes sobre la organización y las tensiones en el trabajo en los predios lecheros.

Esta metodología ayuda no solo a abordar el predio y al productor desde una óptica diferente, sino a colaborar en la organización del trabajo desde el entendimiento de este y poder proyectar los momentos críticos y sus necesidades en cuanto a horas de trabajo y a quién las puede realizar. A su vez, permite analizar la organización del trabajo del predio y del productor (CB).

La relación con la infraestructura debe ser ahondada en futuros trabajos, así como ciertas rutinas de trabajo (fundamentalmente la rutina de ordeñe y la guachera, que son los trabajos de rutina con mayor tiempo relevado).