

¿Cuánto tiempo de trabajo lleva producir un ternero?

Para saberlo el Plan Agropecuario está utilizando una herramienta llamada “Balance de Trabajo” dentro del Proyecto Integrando Conocimientos.

Ing. Agr. MSc Francisco Dieguez
Plan Agropecuario

El “Balance de Trabajo” propone identificar qué tareas productivas se realizan y quiénes participan, pero sobre todo cuánto tiempo se dedica a las mismas y cuál es su distribución en el año, generando un indicador del tiempo disponible. Este “Tiempo Disponible Calculado” se interpreta como un margen de maniobra para hacer todo aquello que no es directamente el trabajo sobre los animales y sobre las pasturas, como por ejemplo actividades privadas, recreativas, sociales, actividades de grupo de productores, gestión y capacitación, entre otras. También, con el Balance de Trabajo, se pueden obtener indicadores de eficiencia del trabajo, como por ejemplo las horas o jornadas por vientre por hectárea o por unidad producida...



Foto: Plan Agropecuario

El “Balance de Trabajo” 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.

Muchas veces nos preguntamos u oímos preguntar a los productores si la producción paga el trabajo que se realiza en la explotación... el primer paso es cuantificar cuanto tiempo se trabaja.

La discusión inicial que generó esta metodología fue en torno a una producción “vivable” y la dificultad de realizar algunas tareas, que no se pueden medir desde un punto de vista exclusivamente económico, y afecta directamente la sustentabilidad de las explotaciones en el largo plazo.

Este método permite analizar el tiempo de trabajo, lo que podría ayudar a comprender y mejorar la organización y por ende a la gestión del establecimiento. En un número previo de la Revista del Plan Agropecuario (n° 119) el Ing. Molina y el Dr.

Saravia comparten su experiencia sobre “la problemática del trabajo y su organización en las empresas ganaderas”; siendo una de las primeras aproximaciones que realizó la Institución a este método, promovidas por Equipo Trans WP1 Uruguay-Francia (revista del Plan Agropecuario, n° 123).

Hasta ahora visitamos algunos productores “PIC” y productores del Grupo “Francia - Navarro”, que gentilmente nos brindaron información del funcionamiento de sus establecimientos y obtuvimos algunos datos y resultados que presentamos a continuación.

Pero antes... ¿Qué es el Balance de Trabajo?

El Balance de Trabajo es un método de Aproximación Global (ver Revista del Plan Agropecuario n° 122) que se basa en una entrevista de media mañana con el productor, en la que se definen las actividades normales de la explotación a lo largo de un año y las personas que la realizan. Separa las actividades que se realizan en el establecimiento en dos categorías. Por

un lado el **Trabajo de Rutina**, que se hace todos los días y no puede ser diferido ni concentrado que se mide en horas por día. En producción ganadera corresponde principalmente a las recorridas y otras faenas cotidianas que se llevan a cabo durante un período de tiempo más o menos prolongado (de una quincena a varios meses). En el caso de las recorridas, éstas pueden tener una duración y objetivos diferentes en épocas diferentes del año, como las recorridas de parición, por bicheras, pastoreos en pradera, controlar el estado de los potreros, entre otras actividades.

Por otro lado está el **Trabajo Estacional**, que es el trabajo que se realiza en algunas jornadas, por lo que es concentrado aunque tiene cierta posibilidad de ser diferido (dependiendo 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. Por ejemplo si se realiza inseminación el trabajo es Estacional y se trata de concentrar, mientras que si hay monta natural corresponde a un trabajo de Rutina y tendrá su recorrida o control durante un período definido y más o menos prolongado en el año.

El Trabajo de Rutina y el Trabajo Estacional 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 el baño de los animales 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** en contrapartida a la ayuda recibida.

Las diferentes proporciones de la participación del trabajo de la Célula de Base, 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, gestión 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.

Algunos resultados: Dos situaciones contrastantes.

Dentro de los establecimientos PIC en los que realizamos el Balance de Trabajo seleccionamos dos casos contrastantes que pueden servir como ejemplo, a uno de los cuales (caso A) nos acompañó la Ing. Sylvie Cornut, investigadora de campo francesa, experta en el Balance de Trabajo, perteneciente al proyecto TRANS "Transformaciones del trabajo en explotaciones ganaderas".

En el cuadro 1 se presentan algunos datos descriptivos de dichas explotaciones. Las primeras diferencias físicas que se observan son a nivel de superficie explotada, porcentaje de mejoras y productividad de los suelos, lo que explica también la diferencia en la dotación entre ambos casos. Por otro lado, los sistemas de producción de vacunos y ovinos así como el número de personas de la Célula de Base son similares entre explotaciones.

Clasificación de la mano de obra, según el método del Balance de Trabajo:

- La Célula de Base, es la mano de obra familiar... el productor, una pareja, padre e hijo, socios... corresponde a la o las personas que toman las decisiones productivas en el establecimiento, participan del trabajo y se benefician directamente por los ingresos de la explotación.

- La mano de obra benévola, que son las personas que "dan una mano", sin retribución, por ejemplo un familiar que trabaja fuera y ayuda puntualmente en alguna actividad.

- La mano de obra contratada permanente y sazonal y también los servicios contratados de empresas y/o técnicos.

- La ayuda mutua, es decir las personas ajenas a la explotación pero que participan en las actividades y reciben como contrapartida ayuda para realizar las tareas en sus establecimientos o se le presta un servicio, como puede ser compartir maquinaria.

Cuadro N° 1. Datos físicos y número de personas de la Célula de Base para los dos casos seleccionados como ejemplo del Balance de Trabajo.

	Caso A	Caso B
Sistema de Producción Vacunos	Cría	Cría
Sistema de Producción Ovinos	CC	CC
Ubicación	Salto	Artigas
Índice CONEAT promedio	138	51
Superficie (hás)	300	514
% superficie mejorada	17%	9%
Vientres Vacunos (Cab.)	110	146
Vientres Ovinos (Cab.)	220	895
Unidades Ganaderas Vacunas	270	187
Unidades Ganaderas Ovinas	54	246
Dotación (UG Totales/há)	1,08	0,84
Terneros/as Vendidos (Cab.)	80	12
Vaca Gorda Vendidas (Cab.)	---	25
Capones vendidos (Cab.)	176	---
Ovejas vendidas (Cab.)	---	350
Unidades Producidas Vacunos (Cab.)	80	37
Unidades Producidas Ovinos (Cab.)	176	350
N° asalariados permanentes	0	1
N° de personas de la Célula de Base	2	2
Características de la Célula de Base	Pareja	Padre e hijo

Fuente: PA – Programa de Monitoreo.

Comparando el Trabajo de Rutina en los dos establecimientos (cuadro 2), en ambos casos el trabajo Total es realizado sobre los animales y corresponde principalmente a las recorridas (pariciones, bicheras, pastoreos). Este resultado es característico de las explotaciones extensivas. El tiempo de Trabajo de Rutina Total se asocia al tamaño de la explotación, por lo que en el caso B presenta un volumen mayor de Trabajo de Rutina, sin embargo se observan economías de escala. Esta tendencia –tal vez lógica– es reportada en Balances de Trabajo realizados en otros países y constatada en todos los estudios realizados hasta ahora: a medida que aumenta el tamaño de la explotación, el Trabajo de Rutina expresado por hectárea disminuye.

Observando la participación de la Célula de Base (abreviada como CB), en el caso A, la misma realiza todo el trabajo de rutina mientras que en el caso B aproximadamente la mitad del mismo es realizado por la CB y la otra mitad por un asalariado.

Al comparar el Trabajo de Rutina por rubro, observamos que existen diferencias entre las explotaciones; el Trabajo de Rutina en ovinos es menor en el caso A debido a que el número de ovinos es menor. Al relativizar el trabajo por vientre, el caso A aparece como menos eficiente ya que invierte más tiempo por

Cuadro N° 2. Resultados del Trabajo de Rutina (TR)

	Caso A		Caso B	
TR Total (hrs/año)	2680		3365	
TR / há (hrs/há)	8,9		6,5	
TR de la Célula de Base (hrs/año) y [Porcentaje del TR total]	2680 [100%]		1819 [54%]	
TR prom./ persona CB/día (hrs/día)	3,7		2,5	
por Rubro				
TR por rubro (hrs/año) y [Porcentaje del TR animales]	Vacunos	Ovinos	Vacunos	Ovinos
TR / Vientre (hrs/cab)	2029 [76%]	651 [24%]	1464 [44%]	1901 [56%]
TR / Unidad Producida (hrs/cab)	18,4	3	10	2,1
	25,4	3,7	39,6	5,4

Cuadro N° 3. Resultados del Trabajo Estacional (TE)

	Caso A		Caso B	
TE Total (jornadas/año)	53		185	
% TE de la CB del TS Total	64%		57%	
POR ACTIVIDAD				
	Animales	Pasturas	Animales	Pasturas
% TE Animales del Total	94%	6%	100%	0%
TE / hectárea (jornadas/há)	0,17	0,01	0,36	0
POR RUBRO				
	Vacunos	Ovinos	Vacunos	Ovinos
% TE por Rubro del TS Total	51%	49%	36%	64%
TE / Vientre (jornadas/cab)	0,23	0,11	0,46	0,13
TE / UP (jornadas/cab)	0,31	0,14	1,8	0,34

CB: Célula de Base; UP: Unidad Producida

Comparando resultados...

Para los indicadores de Trabajo Estacional por unidad producida, como para el Trabajo de Rutina, los resultados muestran mayor eficiencia del trabajo en el caso A, donde el resultado productivo (más unidades vendidas en relación a los vientres) hace que se “diluya” el trabajo y resulte más eficiente.

Las dificultades operativas en el caso B (carencia instalaciones, accidentes geográficos, organización general...) hacen que el Trabajo Estacional tenga mayor carga de tiempo con respecto al caso A.



cabeza (vacuna y ovina), sin embargo, al observar el Trabajo de Rutina por unidad producida (cabezas vendidas) aparece como más eficiente en relación al caso B. Cabe preguntarse si esa mayor "inversión en tiempo" por vientre puede redundar en mayor cantidad de unidades producidas. (Cuadro N° 2)

Observando el Trabajo Estacional (cuadro 3) si bien la mayor proporción del trabajo es realizado por la CB y existe trabajo de ayuda mutua (el vecino ayuda en las tareas y en ambos casos se les "devuelve" el trabajo con 12 jornadas por año de trabajo propio en ambos casos), las jornadas totales son mucho mayores en el caso B. Este productor no cuenta con instalaciones para sanidad de los animales (lleva los animales a lo del vecino) y además existen problemas operativos para moverlos ya que una quebrada divide la explotación, lo que implica que juntar y traer los animales lleve más tiempo del deseado. El productor y su hijo expresaron además la necesidad de "organizarse un poco más" desde todo punto de vista. En ambos casos el Trabajo Estacional es todo o en su mayoría para los animales, característico de sistemas extensivos. (Cuadro 3)

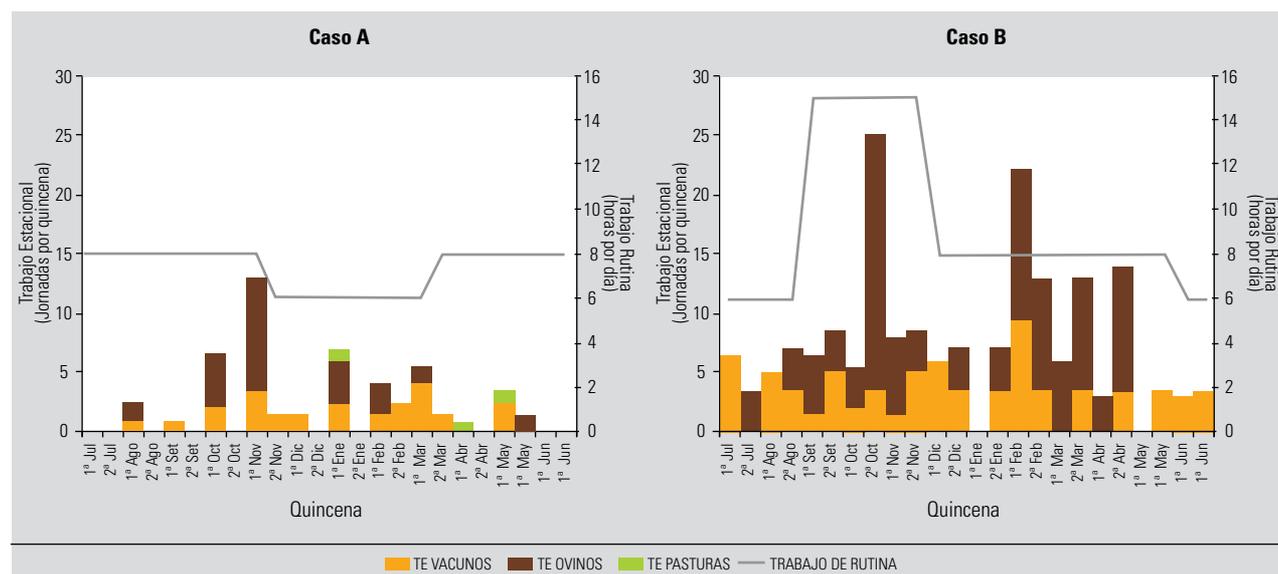
En el caso A, este año realizó mejoras sobre el campo natural, lo que insumió 3 jornadas en total (dos aplicacio-



Foto: Plan Agropecuario

Gustavo y Laura Boffano, unos de los productores que visitamos para realizar el Balance de Trabajo.

Figura 1. Distribución del Trabajo de Rutina y Trabajo Estacional a lo largo del año



nes de herbicida y siembra de Lotus). En el caso B, la siembra de pradera se realizó hace dos años, y al no haber rotaciones establecidas, este año no se realizaron labores ni mejoramientos sobre las pasturas. Los principales Trabajos Estacionales en vacunos y ovinos corresponden con la sanidad (propriadamente dicha, sumando el movimiento de animales). En ovinos se suma una carga importante de Trabajo Estacional en la esquila, que en ambos casos es contratada.

Al relativizar el Trabajo Estacional por hectárea no se observan economías de escala, lo que también se constató en otros estudios internacionales. El productor A es más eficiente en este indicador.

Las diferencias en los resultados obtenidos no dependen en mayor medida del tipo de producción (ambos son criadores mixtos) ni de las tecnologías aplicadas, se pueden asociar más bien al número de animales de cada especie, las instalaciones, organización propia de cada establecimiento y a la eficiencia productiva.

La distribución del trabajo a lo largo del año (ver figura 1) presenta diferencias entre los establecimientos analizados. En el caso B, si bien los volúmenes totales de trabajo son ma-

Cuadro N° 4. Resultados del Tiempo Disponible Calculado (TDC), total de jornales “propias” y contratadas para cada caso.

	Caso A	Caso B
TDC por pCB (hrs/año/pCB)	1254	1399
jornales propios	716	573
jornales contratados	19	258

pCB: Persona de Célula de Base

yores, se observa una gran estacionalidad en el Trabajo de Rutina y una fuerte carga del Trabajo Estacional a lo largo de todo el año, mientras que en el caso A, el Trabajo de Rutina es más constante a lo largo del año y el Trabajo Estacional es más concentrado.

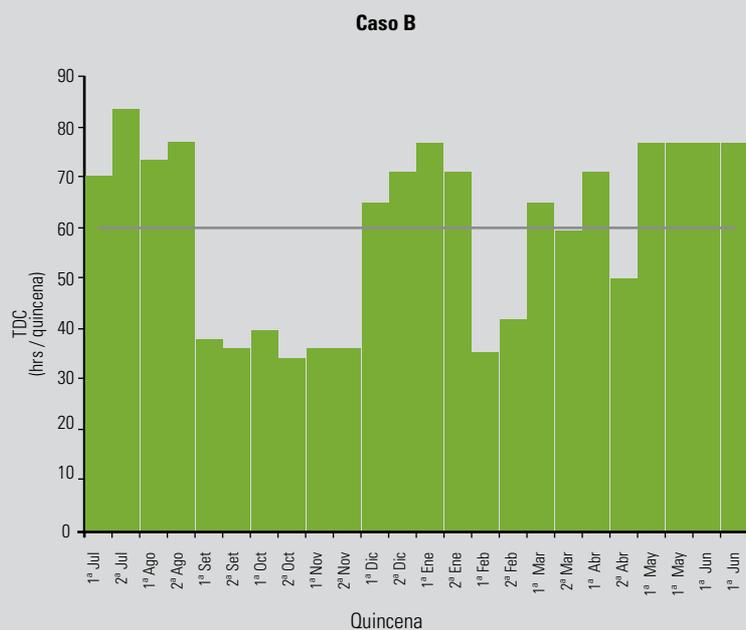
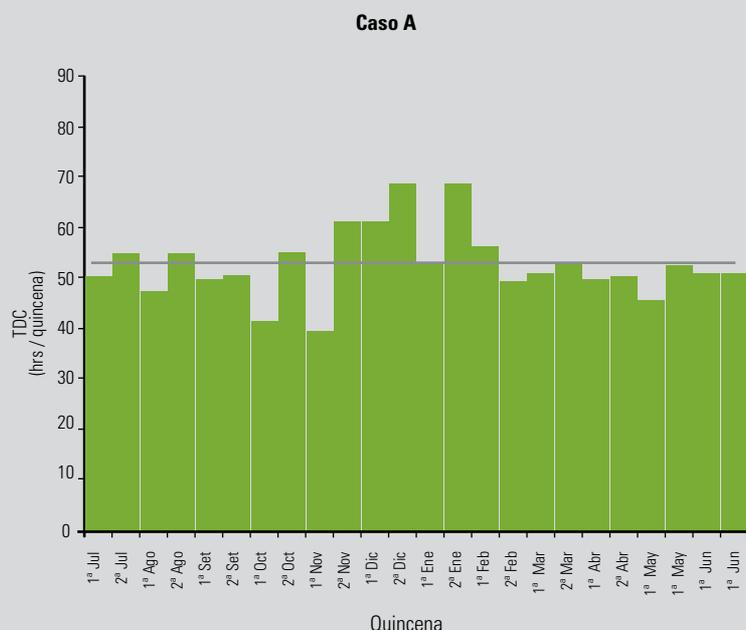
El **Tiempo Disponible Calculado** o TDC es el indicador resultante de la metodología y se puede interpretar como el margen de maniobra que tiene la Célula de Base para realizar todas las tareas no comprendidas en el análisis, que van desde lo personal (vacaciones, viajes, etc) a lo referente con la producción, pero que no es el trabajo directo sobre los animales y las pasturas (mantenimiento de infraestructura y herramientas, traslados, capacitación, trabajo remunerado fuera del predio y gestión, por citar algu-

nos ejemplos). Los resultados del TDC (cuadro 4) para estos dos casos no difieren en gran medida y es importante contrastarlos con la eficiencia del trabajo dentro de la explotación.

En el caso A los resultados productivos son mejores, la explotación es más chica y tiempo disponible es similar al caso B, es decir que la Célula de Base gestiona una explotación más eficiente con un relativo mayor margen de maniobra para realizar otras tareas. El “motor” del funcionamiento del caso A es el trabajo propio, mientras que en el caso B existe una importante proporción de contratación de mano de obra. En todas las entrevistas realizadas hasta ahora hemos constatado –y es lógico pensar– que un mayor volumen de Trabajo de Rutina de la Célula de Base



Figura 2. Distribución del Tiempo Disponible Calculado (TDC) a lo largo del año



La línea corresponde al promedio de Tiempo Disponible por quincena...
53 hrs/quincena y 60 hrs/quincena para el caso A y B respectivamente

implica una menor cantidad de Tiempo Disponible. Desde el punto de vista de la organización del trabajo, contratar mano de obra libera a la Célula de Base de carga de trabajo diario, pero implica un costo que a veces no se puede o no se quiere afrontar.

Observando la distribución del Tiempo Disponible Calculado a lo largo del año (figura 2) y como resultado de la marcada estacionalidad del trabajo en el caso B, el volumen de tiempo disponible es muy bajo en primavera, presentando un pico hacia el verano y el invierno. En el caso A, la distribución del Tiempo Disponible es más homogénea a lo largo del año, con menores cargas de trabajo hacia el verano.

Contestando a la pregunta del título. Considerando que el Trabajo de Rutina y Estacional en vacunos es muy variable entre los establecimientos y depende del funcionamiento y la eficiencia del trabajo de los mismos, presentamos los resultados para cada caso, donde hacer promedios puede ser peligroso por enmascarar las características de producción de cada establecimiento. Si sumamos las horas de Trabajo de Rutina, y convertimos el Trabajo Estacional en horas (considerando jornadas de 8 horas), al productor A le lleva 28 horas producir un ternero hasta su venta, mientras que al productor B le lleva 166 horas de trabajo, aunque si consideramos las 25 vacas de internada también vendidas, el tiempo destinado por cabeza es de 54 horas.

Próximamente se realizará un curso de capacitación para técnicos sobre el método Balance de Trabajo.

Por informes:
coursead@planagropecuario.org.uy