

LA GESTIÓN EN LOS ESTABLECIMIENTOS LECHEROS: UNA TIPOLOGÍA DE LOS PRODUCTORES SEGUN SU DISPOSICIÓN AL USO DE LOS REGISTROS FÍSICOS Y ECONÓMICOS ¹

D. Piñeiro, M. Chiappe, F. Graña

Recibido: 2 de mayo de 1998. Aceptado: 31 de agosto de 1998

RESUMEN

El modelo tecnológico aplicado en los últimos años en la producción lechera del Uruguay permitió consolidar la eficiencia y la productividad de una buena parte de los establecimientos lecheros. Si bien para muchos productores todavía es posible avanzar en la incorporación de técnicas productivas, los productores más avanzados parecen haber alcanzado un tope en las posibilidades de mejorar el modelo tecnológico recomendado. En consecuencia, el cálculo económico de la explotación lechera adquiere cada vez mayor relevancia en la planificación y el proceso de toma de decisiones. En función de ello, en este trabajo se caracterizan en primer término los diversos comportamientos de los productores lecheros desde el punto de vista de la gestión de sus establecimientos, identificando las principales variables que inciden en dicho comportamiento diferencial. A partir de este análisis, se construye una tipología de los establecimientos distinguiendo así cuatro categorías de productores: (1) Desintegrados, (2) Asalariados de la agroindustria, (3) Proto-empresarios, y (4) Empresarios diversificados. El trabajo concluye con algunas reflexiones en torno a la factibilidad de aplicar una tecnología de registro físico y de cálculo económico y financiero en cada uno de los tipos identificados.

PALABRAS CLAVES: Gestión, Producción lechera, Producción de leche, Racionalidad empresarial, Tipología de productores.

SUMMARY

DAIRY FARM MANAGEMENT: A TYPOLOGY OF DAIRY FARMERS ACCORDING TO THEIR DISPOSITION TO THE USE OF ECONOMIC AND PHYSICAL RECORDS

The technological model applied during the last years in Uruguayan dairy production has made it possible to consolidate the efficiency and productivity of dairy farmers. Although for many dairy producers there is still room to incorporate new production techniques, the most advanced producers seem to have reached their ceiling in the possibilities of improving the recommended technological package for dairy production. In consequence, for these farmers, keeping economic records is becoming increasingly important at the planning and decision making stages. In this study, we describe in the first place the different behaviors of dairy producers from the perspective of the management of their farms, and we identify the variables that are underlying these diverse behaviors. In the second place, we construct a typology of dairy farmers, distinguishing four categories: (1) Desintegrating farmers, (2) Agribusiness wage-laborers, (3) Quasi-entrepreneurs, and (4) Diversified entrepreneurs. Finally, the study concludes with some thoughts regarding the feasibility of using physical, economic and financial records for each of the identified types of dairy farmers.

KEY WORDS: Dairy farm management, Entrepreneurship, Farmer typology, Dairy production.

I. INTRODUCCION

Durante la década del '80 se consolidó en la producción lechera uruguaya un modelo tecnológico que permitió mejorar en forma significativa la eficiencia y la productividad de los establecimientos.³ Este modelo consiste

básicamente en la expansión de la base forrajera mediante la realización de pasturas mejoradas y la implantación de forrajeras anuales estivales e invernales, el mejoramiento de la base genética del ganado y su manejo reproductivo concentrando las pariciones en el otoño y primavera, un uso extendido y racional de concentrados (en función de

Departamento de Ciencias Sociales
Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Garzón 780
Montevideo, CP 12900. Uruguay

¹ Una versión anterior de este artículo recibió el premio (compartido) de la Fundación Eduardo Acevedo en el concurso al mejor informe de investigación, convocado en el año 1997 en la Facultad de Agronomía, Universidad de la República.

las necesidades de las distintas categorías) y la realización de reservas forrajeras en el verano.⁴ Este modelo, difundido ampliamente desde el equipo técnico de la CONAPROLE, desde los técnicos asesores de los grupos de productores lecheros, y desde el INIA, se extendió en forma variable entre la masa de productores lecheros. Si bien el paquete tecnológico mejorado ha sido adoptado por un gran número de predios lecheros, también es cierto que para muchos productores lecheros todavía es posible avanzar mucho cerrando la brecha tecnológica entre las prácticas que realmente utilizan y las recomendaciones del modelo mencionado.

Sin embargo, los productores más avanzados parecen haber llegado a un tope en cuanto a las posibilidades de mejorar el modelo tecnológico recomendado. Por un lado, nuevos ajustes del modelo parecen producir menores efectos en los resultados productivos y económicos.⁵ Por otro lado, el considerable aumento de la oferta de leche que generó la extendida utilización del mencionado modelo tecnológico, ha variado la relación entre la leche destinada al consumo interno (con un precio bonificado) y la leche destinada a la industria para la exportación. Al aumentar la proporción de esta última, el precio final (que es una combinación de ambas) ha tendido a bajar gradual, pero firmemente. En consecuencia, los precios finales para el productor han tendido a disminuir. En esta caída también ha influido la disminución de los precios internacionales (Hernández y Pereira, 1994). Debido a ello, en años recientes cada vez tiene mayor importancia un cálculo económico ajustado de la explotación lechera como forma de estimar los resultados económicos finales y como instrumento procesal para la toma de decisiones en el establecimiento a lo largo del año. En función de lo anterior, se piensa que el esfuerzo en los próximos años debe ser puesto en las técnicas de registración y cálculo económico. Se parte de la base que esta es la nueva brecha tecnológica que es preciso superar y que será allí donde nuevos métodos y técnicas tendrán un efecto proporcionalmente mayor.

El supuesto que guía el estudio es que existe una variabilidad entre los productores lecheros que debería ser tomada en cuenta a la hora de construir un sistema de gestión ("una tecnología de gestión") para los predios lecheros. En otras palabras, pensamos que una tecnología de gestión no debería ser igual para todos los establecimientos lecheros, sino que se debería construir distintos sistemas de gestión adaptados a las particularidades de los distintos tipos de establecimientos, o, al menos, distintas modalidades dentro de un mismo sistema de gestión. En este contexto, nuestro problema de investigación consiste en identificar y ca-

racterizar los diversos comportamientos de los productores lecheros desde el punto de vista de la gestión, y las variables que explican dicho comportamiento diferencial. Logrado esto, habremos demostrado la heterogeneidad de los establecimientos lecheros y estaremos en condiciones de construir una tipología de los establecimientos con diferentes estructuras y procesos de gestión.

II. MARCO CONCEPTUAL

Desde el punto de vista conceptual, existen dos términos centrales a este estudio; éstos son: *empresa* y *gestión*. Comencemos por el primero. En los manuales de Administración Rural se define la *empresa agropecuaria* como "la unidad que reúne un conjunto de recursos bajo una administración única". Dichos recursos son asignados a un proceso de producción con la finalidad de cumplir con los objetivos de la empresa (Freiría y Nin, 1993). Sin embargo, esta definición por su amplitud tiene, a nuestro juicio, el inconveniente de reunir un conjunto de empresas muy diferentes entre sí. Este uso del término hace que denominemos empresario a todos los que controlan los recursos; o sea, a quienes toman decisiones sobre su uso. Esto se podría salvar adjetivando el término. En principio, se podría hacer la distinción entre empresas capitalistas y empresas familiares para separar dos grandes grupos que sabemos que tienen objetivos diferentes de producción. Sin embargo, por más que lo llamemos empresario familiar no parece muy feliz denominar así a un pequeño tambero que ordeña diez vacas. Además—y este es el problema principal—se corre el riesgo de suponer que por el hecho de que los llamamos empresarios (familiares o capitalistas pero empresarios al fin) se comportan de la misma manera. Como el eje de nuestra investigación es justamente identificar la diversidad de sujetos sociales al interior de la lechería, un concepto homogeneizador que trata a todos como empresarios, en principio confunde en lugar de aclarar.

El segundo término que es preciso aclarar es el de *gestión*. Para ello se siguieron dos caminos: por un lado se le preguntó a nueve técnicos de CONAPROLE, involucrados en la asistencia técnica y futuros usuarios del proyecto, cuál era en su concepto el contenido del término gestión. Por otro lado se buscó una definición del mismo a través de una revisión bibliográfica.

Las opiniones de los técnicos entrevistados fueron diversas y en algunos casos, contrapuestas. Algunos técnicos atribuyeron al término gestión un significado restringido, asimilándolo al registro y el análisis de valores físicos y

³ Cifras censales demuestran claramente el incremento en la productividad y la eficiencia de los establecimientos lecheros. En efecto, entre los años 1982 y 1992, la remisión a plantas pasteurizadoras e industrializadoras del Uruguay pasó de 495 millones a 789 millones de litros respectivamente (equivalente a un incremento de cerca del 60%), mientras que el número de remitentes disminuyó, pasando de una cifra de 7.208 en 1982 a 5.998 en 1992 (MGAP-DIEA, citado por Hernández, 1994).

⁴ En lo sucesivo, este modelo se denominará "paquete tecnológico mejorado".

⁵ Esta afirmación surge de las observaciones realizadas por técnicos de CONAPROLE y por los propios productores. No existe información publicada al respecto.

económicos del establecimiento. Otros técnicos confirieron al concepto de gestión un significado más abarcativo, incluyendo además del registro y el análisis numérico, la planificación y la toma de decisiones acerca del modo de utilizar los recursos físicos y económico-financieros.

Las definiciones del término gestión en la literatura son variadas. Según Brossier et al. (1990) el término *gestion* (en francés) aparece estrechamente asociado al concepto de decisión, o, dicho de otro modo, se deriva de las teorías de la decisión, provenientes de la ciencia económica o de la sociología. También, según estos autores, se asocia el término gestión a contabilidad, ya que muchas herramientas llamadas de gestión reposan en reglas de contabilidad. Asimismo, desde un enfoque pragmático "a la americana" se han hecho esfuerzos importantes de modelización matemática que han sido puestos en práctica con éxito limitado (Brossier et al., 1990, p. 65). Hennen (1995) señala que el término *farm management* es tan comprensivo que resulta difícil de definir. Webster (1988, citado por Hennen, 1995, p. 25) define *farm management* como "el proceso mediante el cual los recursos y las situaciones son manipuladas por el productor [farm manager] en el intento de—con la información incompleta de que dispone—lograr sus objetivos".⁶ En consecuencia, se torna indispensable contar con información especialmente recolectada a fin de poder tomar decisiones con el mínimo de incertidumbre. Por lo tanto, desde esta perspectiva, la información constituye un recurso clave para lograr un manejo eficiente y rentable del establecimiento.

En la literatura de habla hispana, es frecuente la utilización del término *administración* para designar la manera en que se manejan y utilizan los recursos físicos y económicos del establecimiento. Cabe preguntarse entonces ¿Es lo mismo gestión que administración? ¿Siendo posiblemente un galicismo, es sin embargo asimilable al término anglosajón "management"? Como vimos, existen muchas imprecisiones en torno al uso del término. Aceptemos provisoriamente que el término se refiere, por un lado, al manejo de los recursos físicos del establecimiento, y, por otro lado, al uso de las técnicas de registración física y contable que permiten tomar decisiones (situación procesal) y realizar cálculos de resultado económico y financiero. Dicho esto, postulamos que la gestión se referiría así a la combinación sinérgica de dos tecnologías: la tecnología de manejo del establecimiento y la tecnología de registro y cálculo económico. En este sentido entonces el término es similar al de "management" y tal vez también al de administración. ¿Por qué entonces no emplear el término más extendido de administración? Aunque fuese por simple moda, cuando una palabra reemplaza a otra es porque conlleva algún significado diferente. Si el énfasis del término *gestión* se encuentra en los aspectos de registración y cálculo contable, entonces consideramos válida la distinción respecto al término *administración*.

Teniendo en cuenta el postulado que la gestión es una combinación de dos tecnologías, es pertinente también realizar algunos comentarios referentes al tema tecnológico. Por un lado, como vimos más arriba, la lechería uruguaya ha desarrollado un "paquete tecnológico mejorado" que está muy probado y que ha tenido éxito al menos en lograr aumentos de productividad. Más discutible es si también ha logrado aumentar la rentabilidad o los ingresos. Este tema nos lleva de la mano a discutir si el paquete tecnológico no debería ser más de uno, para adaptarlo a las diferentes situaciones. Pero esa discusión está fuera de nuestro ámbito, por el momento. Este paquete tecnológico mejorado tiene una serie de componentes que los técnicos recomiendan haciendo ajustes y variando las proporciones según los casos individuales. Son técnicas de manejo de los recursos físicos de los establecimientos que han sido largamente probadas. Los productores las adoptan o no, pero al adoptarlas lo pueden hacer en proporciones variables. Sobre la forma cómo se generan estas tecnologías ha habido un amplio debate en el ámbito científico latinoamericano que en general ha tendido a mostrar el papel asimétrico de los grupos sociales en su capacidad de influir sobre el Estado (Piñeiro y Trigo, 1983). Sobre las formas de la adopción tecnológica, el debate también ha sido amplio, identificándose distintas escuelas de pensamiento en el ámbito de la extensión agrícola.

En cuanto al componente de gestión referido al registro físico y contable y de cálculo económico y financiero, pensamos que si se acepta que es una tecnología, sería necesario investigar en mayor profundidad, por ejemplo, si se le puede aplicar la teoría de Rogers (1983) para explicar el proceso de difusión de la misma, o si podemos construir un mapa de los estímulos y las restricciones que hay detrás de la decisión de usar una tecnología de registro y cálculo económico.

Esta investigación parte del supuesto de que sobre uno de los componentes del término gestión, i.e. sobre el manejo de los recursos físicos no es necesario trabajar porque se acepta que el "paquete tecnológico mejorado" hoy en uso es suficiente (pasible de ser mejorado y retocado, pero esencialmente correcto). **El estudio se propone incidir sobre el segundo componente del término gestión que es el registro físico de la explotación, los registros contables y los cálculos de resultado económico.** Es cierto que la información procedente de esta tecnología se empleará para mejorar las decisiones en el ámbito del manejo de los recursos (o sea para mejorar el paquete tecnológico aun más). Por lo tanto, como se decía más arriba, es muy importante comprender: (a) si ésta es una tecnología nueva para el productor, (b) cuáles son los estímulos o las limitantes para su adopción, y (c) cómo es el proceso de adopción de una tecnología de gestión (para poder incidir sobre este proceso). En base este estudio esbozaremos algunos comentarios sobre estos tres aspectos en las reflexiones finales.

⁶ Traducción libre del inglés por parte de los autores.

III. METODOLOGIA

Para realizar el estudio se optó por una metodología de naturaleza interpretativa (denominado también naturalista o cualitativa). Desde la década del '70, este enfoque ha venido siendo utilizado en forma creciente en las ciencias sociales como alternativa al modelo positivista, comúnmente también llamado método cuantitativo. El enfoque interpretativo se utiliza cuando se busca lograr una mayor comprensión de un fenómeno, de una situación, o de un proceso social determinado.

Desde esta perspectiva de investigación, el investigador no manipula las conductas estudiadas ni impone a priori ninguna unidad de medida en los resultados del estudio, sino que elabora teoría a partir de la información recabada. A través de este método no se intenta demostrar hipótesis preconcebidas, sino que la información es analizada en forma inductiva a los efectos de obtener resultados no anticipados al comienzo del estudio. Dicho de otro modo, a través de una investigación cualitativa, el investigador primero recoge la información, y luego intenta comprender⁷ los resultados y revelar la teoría que de ellos se desprende (Borg y Gall, 1989).

Para recabar la información, en el método cualitativo es frecuente el uso del muestreo dirigido (*purposive sampling*), en lugar del muestreo representativo o probabilístico utilizado en la investigación positivista. Las muestras dirigidas son aquellas en las que los individuos a investigar se seleccionan en base a ciertos criterios definidos al comienzo de la investigación, de modo de cubrir un amplio rango de realidades o situaciones múltiples (Borg y Gall, 1989). Cuando no se conoce con exactitud las características de la población a estudiar, y se está en el contexto de la exploración y de la elaboración de teoría, resulta más conveniente y apropiado utilizar muestras dirigidas que utilizar muestras representativas (Arber, 1993). De este modo, al ser nuestro objeto de estudio la caracterización de los productores desde el punto de vista de la gestión, y no tener un conocimiento previo sobre los métodos de gestión utilizados en los establecimientos lecheros, consideramos que una muestra dirigida era la forma más adecuada de aproximarse al estudio del tema en cuestión.

La recolección de información constó de dos fases sucesivas: (a) entrevistas a un grupo seleccionado de técnicos de CONAPROLE, y (b) entrevistas a productores lecheros.

(a) Se realizaron entrevistas abiertas a nueve técnicos de CONAPROLE que trabajan en las cuatro zonales en que se divide la cuenca de producción lechera: Canelones, Florida, San José y Litoral Oeste. El objetivo central de estas entrevistas fue realizar una primera aproximación a la temática de gestión y de toma de decisiones en relación a la producción lechera desde la perspectiva de los técni-

cos. La duración de las entrevistas osciló entre una hora y media y dos horas y media dependiendo del tiempo disponible de los técnicos. Las entrevistas a los técnicos se desarrollaron entre el 31 de marzo y el 30 de mayo de 1995.

(b) En función de la variabilidad apreciada en las características de los productores que resultaban de interés para la investigación, se consideró posible realizar entrevistas a un total de 40 productores. Los criterios de selección de los mismos fueron proporcionados por los investigadores, estando la selección concreta de los productores a cargo del responsable del Departamento de Extensión de CONAPROLE. El problema que enfrentaron los investigadores para definir la muestra dirigida era la de encontrar variabilidad en el principal atributo que interesaba investigar: la forma cómo se llevan los registros físicos y económicos del establecimiento. A falta de una descripción previa de los productores en función de este atributo, se tomó como base una categorización de los productores lecheros remitentes a CONAPROLE realizada por el Servicio de Extensión, según una variable que se denomina "capacidad empresarial". Esta variable, si bien nunca estuvo claramente definida, apunta a las posibilidades de desarrollo del establecimiento teniendo en cuenta la capacidad del núcleo familiar, la existencia de sucesores, el "empuje" y el interés del productor. Sin duda, existen diferencias importantes en la aplicación de este criterio de clasificación por parte de los distintos técnicos que comporta esta forma de evaluación. Sin embargo, al equipo de investigación le pareció que esta variable "síntesis" podía estar relacionada a la variable que le interesaba estudiar (diversidad en los registros). Por lo tanto, se solicitó una distribución de los productores lecheros remitentes a CONAPROLE según cuatro estratos de tamaño del establecimiento y tres categorías de aptitud empresarial (de menor a mayor: 0, 1 y 2). Esta información se resume en el cuadro 1.

La limitación de los recursos existentes para la realización de la investigación y el criterio de que no se estaba elaborando una muestra representativa sino buscando variabilidad en la forma como los productores llevan los registros al momento de seleccionar los casos a entrevistar, llevó a los investigadores a "cerrar" aún más los criterios para seleccionar a los entrevistados. Así, se decidió: (a) efectuar la selección al interior de las categorías "0" y "1" entre los productores del rango de superficie más típico de su categoría; (b) para la categoría "2", realizar una cantidad similar de entrevistas a productores lecheros "puros" y "diversificados", sin tomar en cuenta el estrato de superficie.

En definitiva, se solicitó que se eligiesen los tamberos a entrevistar según los siguientes cortes, aclarando que nos interesaban productores razonablemente "típicos" de su categoría y no necesariamente "mejores", ni con mayor superficie:

⁷ En la literatura anglosajona se encuentra frecuentemente el vocablo «verstehen» (del alemán) que utilizara Weber para designar el proceso de comprensión en sus escritos sobre metodología de investigación.

Cuadro 1. Distribución de productores lecheros remitentes a CONAPROLE según categorías de aptitud empresarial.

Estrato tam. (has)	Total		Categoría "0"		Categoría "1"		Categoría "2"	
	Remit.	%	Remit.	%	Remit.	%	Remit.	%
0-50	1474	39	390	64	732	46	352	22
50-150	1444	38	180	29	600	38	664	42
150-300	464	12	29	5	169	11	266	17
>300	385	10	14	23	80	5	291	19
Total	3767	100	613	100	1581	100	1573	100

Fuente: CONAPROLE, 1995.

- 10 entrevistas a productores de la categoría "0" entre aquellos predios inferiores a 50 has.;

- 10 entrevistas a productores de la categoría "1" distribuidos entre los rangos de superficie "menos de 50 has," y "50-150 has" (que acumulan entre ambos más del 80% del total de la categoría);

- 10 entrevistas a productores de la categoría "2" dedicados exclusivamente a la lechería;

- 10 entrevistas a productores de la categoría "2" dedicados también a otra actividad (ganadería, granos, etc.); éstos se seleccionaron principalmente en la cuenca del litoral, en el entendido que son los más típicos de esta sub-categoría.

Finalmente, como se sabía que la clasificación de los productores según la capacidad empresarial podía estar influida por la subjetividad de los técnicos de cada regional, se solicitó que los entrevistados proviniesen de varias regionales de la cuenca sur y del litoral, aunque—debe quedar claro—no se utilizó ningún criterio de representatividad geográfica.

Las entrevistas se llevaron a cabo con una pauta que contenía los siguientes ítems: datos básicos del predio y su historia productiva; composición y fuerza de trabajo aportada por el núcleo familiar y trabajo asalariado; procesos de toma de decisiones en la unidad de producción y en la unidad doméstica; características del rodeo y aplicación del paquete tecnológico; pertenencia a grupos y asesoramiento técnico; registros físicos y económicos; perspectivas de futuro; etc. Las entrevistas a los productores se efectuaron entre los meses de agosto y octubre de 1995.

IV. RESULTADOS

La lectura repetida de las cuarenta entrevistas, identificando los distintos temas de las mismas, permitió agrupar

los productores en cuatro grupos distintos según la forma de llevar (o no) los registros físico-productivos y según la forma de llevar (o no) los registros económico-financieros. Identificados estos cuatro grupos de productores (según el tipo de registros), la pregunta siguiente que los investigadores trataron de responder fue cuáles eran los factores que incidían en la conformación de estos grupos.⁸ La identificación de estos factores provino de dos ámbitos: por un lado, de las nueve entrevistas que se habían realizado previamente con los técnicos de CONAPROLE, quienes sugirieron algunos de los factores y dieron "pistas" por donde había que buscar; por otro lado, de la lectura repetida de las entrevistas y del aislamiento de los factores que aparecían con mayor frecuencia a partir de las propias palabras de los entrevistados. De este modo, se elaboró una tipología de productores que se describe a continuación:

TIPO 1 ("Desintegrados"). La mayoría de estos productores no utiliza ninguna o utiliza sólo alguna de las técnicas recomendadas por CONAPROLE, pero éstas no tienen efecto sobre la productividad. En efecto, se suelen registrar bajas productividades por vaca en ordeño⁹. La "cuenta" de los servicios, épocas estimadas de parición, fecha de secado de las vacas, producción de leche de cada vaca, procreo, etc. se llevan de memoria o con un registro muy elemental consistente en el almanaque o un cuaderno. Las decisiones de carácter productivo (secado, entore, suplementación, selección del ganado, etc.) no se hacen o son escasas y (si se hacen) se apoyan en la memoria o en un registro elemental.

La mayoría tampoco pertenece a grupos de productores. Cuando alguno recibe asistencia técnica proviene de la propia Cooperativa, pero la presencia del técnico es mas bien esporádica con poca capacidad de incidencia en las

⁸ No corresponde referirse a ellos como factores determinantes.

decisiones del establecimiento. En realidad son productores con una baja o casi nula integración al sistema agroindustrial. Esto genera un problema de actitud hacia los registros físicos, en la medida que se podría suponer que el uso o el "acatamiento" a las propuestas de uso del paquete tecnológico, es como el primer escalón para la integración. Sin el uso de dichas técnicas, difícilmente se emplearán las técnicas de registro, cuya necesidad se estimula a partir del uso del mencionado paquete tecnológico. Esta actitud se refuerza porque generalmente estos productores tienen rodeos pequeños, en los cuales las vacas se conocen por el nombre y se tiende a llevar la "cuenta" de los servicios, pariciones, terneros, productividad por vaca, etc., "en la cabeza". Como además también estos productores suelen tener bajos niveles de capacitación, se aprecia con mucha claridad que los "costos" de llevar estos registros no son compensados (en su perspectiva) por los beneficios que podrían brindar.

Como también la mayoría de este subconjunto de productores están en niveles fuertes o iniciales de desacumulación, la no percepción de ganancias actúa como un fuerte desestímulo al interés por comprender los resultados económicos del establecimiento. No hay cálculos económicos y financieros. La liquidación de CONAPROLE no se entiende cabalmente. Los bajos niveles de capacitación y las evidentes dificultades para poder comprender operaciones complejas que implican los cálculos económicos, refuerzan la imagen de un productor cuya principal característica es la desintegración. Con cierta frecuencia estos núcleos familiares contienen cuadros de desestructuración familiar o aún de enfermedad de sus miembros. En aquellos casos en que el núcleo familiar está compuesto por personas de edad avanzada, no hay una línea sucesoria clara.

Es preciso enfatizar que si bien estas situaciones están asociadas a tamaños pequeños de la explotación, no todos los pequeños productores comparten este TIPO 1. Por el contrario la mayoría de ellos se encuentran en el TIPO 2, descrito en el siguiente apartado.

Conclusiones para el TIPO 1. Parecería evidente que los esfuerzos dirigidos a este tipo de productores, serían estériles si se focalizasen en los registros físicos o económicos. Más bien estos esfuerzos deberían estar dirigidos a la adopción de las técnicas recomendadas por el paquete tecnológico, mientras en materia de registración se debería poner esfuerzos en los registros físicos, con una moderada expectativa hacia las respuestas positivas. La falta de capacitación, que se mencionó como una limitante fuerte para los registros debería ser atendida con especial atención.

TIPO 2 ("Asalariados de la agroindustria"). A diferencia del tipo anterior, éstos son productores fuertemente

integrados a la agroindustria. Utilizan algunas o varias de las técnicas recomendadas en lograr o logrando efectos incipientes sobre los resultados productivos del establecimiento. La "cuenta" de los servicios, épocas de parición, secado de las vacas, producción de cada vaca, procreo, etc. se llevan en registros sencillos como el almanaque, un cuaderno o una planilla (de CONAPROLE). El tamaño del rodeo es mayor¹⁰ y en la mayoría de los casos influye para que se lleven registros si bien el tamaño es aún reducido y puede actuar como limitante para algunas de las operaciones de registro más complejas. Los niveles de capacitación del decisor o de sus familiares cercanos también son mayores predominando lo que se ha calificado como una capacitación equivalente secundaria. Pero también se encuentran niveles de capacitación equivalente de primaria y de terciaria, actuando en cada caso como restricción o estímulo a mejorar los sistemas de registro.

El predominio de establecimientos con una moderada desacumulación o en equilibrio económico desestiman el interés por llevar registros económicos. El único o principal instrumento económico es la liquidación de CONAPROLE que se comprende en sus principales aspectos. La principal preocupación es el flujo de caja y el símbolo de ello es el resultado de la mencionada liquidación. La importancia que se le da a dicho instrumento es equivalente a la liquidación salarial de un obrero o empleado. La preocupación está centrada en el saldo final de la liquidación, en comprender los descuentos que la ha hecho CONAPROLE y en controlar si efectivamente se le debitaron correctamente las compras realizadas en la Cooperativa. El saldo positivo de la liquidación de CONAPROLE es necesario (al igual que un salario) para hacer frente a los gastos corrientes del núcleo familiar: pagar el almacén, la cuenta de la luz o los útiles escolares.

Hay una fuerte tendencia a realizar todas sus compras y gastos a través de CONAPROLE, no sólo porque se obtienen créditos y se simplifican las formas de pago, sino también porque de esa manera la liquidación de CONAPROLE se convierte en el principal instrumento de control económico. A esto se suma que estos establecimientos suelen tener escasos ingresos de otras fuentes (salvo en algunos casos salarios extraprediales de miembros de la familia). Más bien, cuando hay ingresos de otras fuentes que no son la venta de leche, obedecen a la necesidad de "tapar agujeros" más o menos inesperados. Se venden vacas secas o terneros porque hay que pagar la contribución inmobiliaria o la rotura del tractor.

La pertenencia o la no pertenencia a grupos no parece ser un factor que incide en que los integrantes de este TIPO lleven o no registros físicos y económicos puesto que se encontraron todas las situaciones posibles.

⁹ El número de vacas en ordeño en este TIPO oscila entre 7 y 30 vacas.

¹⁰ El tamaño del rodeo en este TIPO se encuentra entre 13 y 75 vacas en ordeño.

En cuanto al ciclo familiar, predominan claramente las familias consolidadas con hijos en etapa adolescente o juvenil, que trabajan bajo la dirección de los padres y comparten la unidad doméstica. En los casos en que las familias estén en una etapa posterior de fisión, está claramente identificada la sucesión familiar.

Predominan los establecimientos con escasos recursos naturales, posiblemente con exceso de mano de obra familiar y con una desfavorable relación entre productores y consumidores, lo cual también explica las dificultades de acumulación.

Conclusiones para el TIPO 2. La descripción que se ha hecho de este TIPO ha enfatizado la imagen de un asalariado de la agroindustria. La actitud de este productor, la forma como razona, la manera de ver los problemas de su establecimiento, está mucho más cercana a la de un asalariado que a la de un empresario.

Es preciso dejar claro que las responsabilidades acerca de la construcción de este comportamiento (tanto en sus aspectos positivos como en los negativos) están tanto en el productor como en la agroindustria. Sin duda esto ocurre por la forma de operar de la agroindustria: la obligación de tomar a todo productor que se quiera iniciar, los sistemas de financiación, la asistencia técnica parcialmente subsidiada, los sistemas de redistribución interna de ingresos, y las relaciones clientelares, aparecen, entre otros, como instrumentos que coadyuvan a generar dependencia de los productores hacia la agroindustria. Desde el lado de los productores, las propias limitaciones estructurales que tienen la mayoría de ellos, hacen que el establecimiento de este tipo de relación "asalariada" en que la empresa le financia parte de gastos e inversiones, es tal vez una condición necesaria para su iniciación y subsistencia como productor lechero.

Si este diagnóstico fuese correcto, la utilización de registros económicos difícilmente sea una necesidad sentida por los productores. No así los registros físicos que sí pueden ser percibidos como una contribución importante al mejoramiento de las condiciones de producción del establecimiento, que pueden contribuir a mejorar la productividad y por lo tanto el ingreso neto mensual. El énfasis por lo tanto debería estar puesto en este tipo de registros y en mejorar las condiciones de capacitación de los productores en aquellos casos (pocos) en que ésta pueda ser una limitante. También se podría mejorar la liquidación de CONAPROLE (por ejemplo detallando los gastos de cada productor como era antiguamente) e incentivarlos a llevar un libro sencillo de ingresos y egresos del establecimiento con aquellos gastos e ingresos (pocos) que no pasan por la liquidación de CONAPROLE. En caso de insistirse en los registros económicos complejos posiblemente éstos sean vistos como algo externo, como una imposición del técni-

co o de la Cooperativa. Sin embargo esta situación no levantará resistencia (por la relación asimétrica que existe con la Cooperativa) sino solo indiferencia.

TIPO 3 ("Proto-empresarios"). En este TIPO el uso del paquete tecnológico recomendado es extendido: se utilizan varias o todas las técnicas con efectos claros sobre la productividad del establecimiento. Sin embargo, en algunos establecimientos el uso de las técnicas puede ser incompleto y el efecto sinérgico de las técnicas sobre el establecimiento puede estar en sus inicios. El tamaño del rodeo ha crecido con respecto a los TIPOS anteriores y es ya un claro estímulo para que se lleven registros.¹¹

El primer elemento definitorio de este TIPO es que la "cuenta" de los servicios, épocas de parición, secado de las vacas, producción por vaca, procreo, etc. se llevan en registros sencillos (almanaque, cuaderno, etc.) o más sofisticados como las planillas o tarjetas individuales por vaca. Esta información se recoge desde hace tiempo, con regularidad y es un instrumento de uso común y decisivo para las decisiones de tipo productivo. A esto coadyuva que el nivel de capacitación predominante en este TIPO son los productores con niveles equiparables a secundario y terciario.

En materia de resultado económico predominan los productores con ingresos netos positivos y una moderada capacidad de acumulación. Es también el TIPO en que predominan los productores que pertenecen a grupos, que reciben visitas técnicas periódicas y en muchos casos que también se reúnen periódicamente en casa de otros productores. Están fuertemente integrados a la agroindustria.

La segunda característica que define a este TIPO es que en materia de registros económicos se usa y se comprende totalmente la liquidación de CONAPROLE. Se llevan registros escritos (cuaderno, libro de caja, cuentas bancarias) para otros gastos que no se hacen por CONAPROLE e ingresos que no provienen de la leche. El flujo de caja sigue siendo la preocupación principal del productor pero existe la inquietud (o se están realizando acciones iniciales) por conocer medidas de resultado económico. Este comportamiento "proto-empresarial" es una consecuencia de que tienen cierta capacidad de acumulación, no sólo porque existen resultados positivos de la propia venta de leche (es decir del funcionamiento del tambor) sino también porque suele haber ingresos de cierta importancia provenientes de otras fuentes. Con mayor frecuencia estos provienen de la venta de ganado lechero pero en algunos casos también hay ingresos provenientes de otros rubros (ganadería de carne o agricultura) que si bien son claramente rubros subsidiarios de la lechería pueden realizar un aporte al ingreso neto total. Suelen ser establecimientos en que la disposición de recursos naturales no es una limitante o no es una limitante fuerte a la empresa.

¹¹ En este caso, el tamaño del rodeo oscila entre 28 y 120 vacas en ordeño.

El ciclo familiar no parece tener incidencia ya que se encuentran de casi todas las categorías definidas. Sin embargo, no hay familias que estén en el proceso de fisión familiar sin sucesión clara. Esta situación debe ser una limitante por lo tanto para pertenecer a este TIPO.

Conclusiones para el TIPO 3. En este tipo de productores los registros físicos son llevados con regularidad y por lo tanto solo amerite tal vez en algunos casos un esfuerzo para mejorar y precisar los sistemas de registro. En materia de registros económicos son claramente los productores en los cuales los registros económicos propuestos por CONAPROLE pueden prender con mas facilidad. Para muchos de estos productores la ausencia de dichos registros es percibida como una limitante. Algunos de ellos ya están en el proceso de crear sus propios registros económicos o están iniciando las carpetas verdes o azules. Por lo tanto es el grupo en que la técnica de registros económicos puede tener el mayor impacto diferencial. Si bien parecerían predominar los decisores con niveles de capacitación terciaria, también hay algunos productores con niveles de capacitación secundaria. Por lo tanto será preciso un esfuerzo consciente y sostenido en la capacitación no formal en el manejo de los registros, las técnicas de registración y el uso de las abstracciones necesarias para comprender los resultados. La disposición favorable de los productores debería facilitar el aprendizaje.

TIPO 4 ("Empresarios diversificados"). En productores de este TIPO se utilizan varias o todas las técnicas del paquete tecnológico recomendado por CONAPROLE con efectos claros sobre la productividad del establecimiento. El tamaño del rodeo exige la utilización de registros físicos.¹² Por lo tanto la primera característica que distingue a este TIPO es que la "cuenta" de los servicios, épocas de parición, secado de las vacas, producción por vaca, procreo, etc., se lleva en registros sencillos o sofisticados como parte inherente del manejo del establecimiento y se usa siempre en las decisiones productivas.

Los establecimientos presentan resultados positivos en los ingresos netos con claros signos de acumulación. Unido a niveles de capacitación equivalente de carácter terciario tiene como resultado lo que sería la segunda característica de este TIPO y es que en materia de registros económicos los libros de caja y la liquidación de CONAPROLE son complementados por el uso de la carpeta verde, la carpeta azul, balances contables y de resultados económico-financieros, etc. Estos son empleados en las decisiones económico-financieras y en el planeamiento a mediano plazo. Además se conocen las medidas de resultado económico del establecimiento y se opera con una lógica claramente empresarial que busca la ganancia sobre el capital invertido.

La asistencia técnica (agronómica, veterinaria, contable, tributaria) está siempre presente, en algún grado. Sin embargo la pertenencia a grupos no parece un requisito ya

que estos establecimientos tienen capacidad para pagar una asistencia técnica individual.

Los recursos naturales en estos establecimientos suelen ser abundantes. Generalmente son establecimientos que complementan la producción ganadera o la agricultura con la lechería. En el esquema productivo que tienen montado, la lechería les provee con los ingresos mensuales que permiten financiar los gastos corrientes del establecimiento. La administración del tambo está individualizada con respecto a la administración de los otros rubros productivos y se espera que el tambo, además de proveer los gastos corrientes del establecimiento, se financie a sí mismo. Caso contrario no habría inconveniente en discontinuarlo. Esta posición hace que su adscripción a la agroindustria no sea ni débil ni fuerte sino condicionada a los resultados económicos.

Como en el TIPO anterior se encuentran familias en todas las fases del ciclo salvo en el de fisión sin sucesión familiar, lo cual denotaría que esta situación es una limitante para pertenecer a este TIPO de productor.

Conclusiones para el TIPO 4. En los productores de este TIPO los registros físicos y las medidas de resultado económico están firmemente instauradas en el manejo del establecimiento. No son de esperar dificultades en el uso de las técnicas de gestión económica que está recomendando el Proyecto. En el caso de productores que no lleven en la actualidad registros económico financieros tan completos como los que recomienda el Proyecto no es previsible que haya dificultades en la instrumentación de estos nuevos registros. Los niveles de capacitación equivalente de estos productores facilitarán esta instrumentación. Sin embargo en la medida que la mayoría de los productores de este TIPO ya emplean instrumentos de calculo económico similares o parecidos es de esperar que en este TIPO los resultados del uso de esta nueva tecnología de gestión no cause mayores cambios en el manejo del establecimiento y en el ajuste de sus resultados.

V. REFLEXIONES FINALES

¿Cómo de nueva es una tecnología de registro físico y de cálculo económico y financiero (t.r.f.c.e.)? Las entrevistas revelan que es una simplificación suponer que esta tecnología no existe entre los distintos tipos de productores lecheros. En algunos casos existe una tecnología propia no objetivada, que a través de anotaciones mentales o parcialmente escritas, lleva una cuenta rudimentaria de los aspectos físicos del establecimiento y a través de registros tales como las liquidaciones de CONAPROLE el productor lleva por lo menos un flujo de caja y posiblemente realice cálculos de resultado económico rudimentario. En otros casos, los niveles de formalización de los registros físicos son mayores,

¹² El número de vacas en ordeño dentro de este TIPO asciende a 70-124 vacas.

con mayor soporte escrito de los mismos y aparentemente realiza cálculos de resultado económico rudimentario. En algunos establecimientos (posiblemente pocos) los registros físicos y económicos se llevan con una alta precisión

Como se propuso al construir los cuatro TIPOS, la mayor o menor formalización de este proceso depende en parte de factores estructurales (y por lo tanto difíciles de modificar) pero también de factores que no son estructurales. Entre los primeros está el tamaño del establecimiento y la etapa del ciclo familiar. También difíciles de modificar pero con alguna mayor posibilidad de manipulación son el tamaño del rodeo y la capacidad de acumular excedentes. Entre los factores que podrían ser modificados con alguna mayor facilidad están los factores que se identificaron como la pertenencia a grupos, la capacitación del decisor y su grupo familiar, y el paquete tecnológico.

Si bien en abstracto se puede suponer que los siete factores son modificables (porque hasta el más estructural como el tamaño del establecimiento puede ser "ampliado" por los campos de recría), no cabe duda que es sobre los últimos tres que es posible poner esfuerzos con la expectativa de mayores resultados.

Es importante tener en cuenta que cuando se hace referencia a una tecnología de gestión se trata de la objetivación y la racionalización de **una forma** de registro físico y de cálculo económico. En primer lugar, se debe reconocer que podría haber más de una forma. La tecnología que se está aplicando actualmente para el registro físico, económico y contable se aproxima al tipo de registro desarrollado para una empresa de carácter capitalista, cuyo objetivo es la maximización de la tasa de ganancia. Quedó claro cuando se discutió el TIPO 1 y el TIPO 2 que este tipo de cálculo económico no se aplica para los titulares de estos establecimientos. Debería uno preguntarse si esta tecnología como se la está desarrollando es aplicable a todos los establecimientos, y si no fuese así, si es posible desarrollar varias tecnologías de registro y cálculo económico adaptadas a los distintos objetivos y procedimientos de los distintos tipos de establecimiento.

Otra de las conclusiones que parecería emerger de la investigación realizada es que los factores que intervienen en las decisiones de adopción de una tecnología de manejo físico de los establecimientos lecheros no son siempre los mismos (y también pueden intervenir con distinta "fuerza") que los factores que estarían influyendo en la adopción de tecnologías de registro físico y cálculo económico. Sin entrar a profundizar en este aspecto, diremos que los factores que parecen intervenir en las decisiones de adop-

ción tecnológica parecen ser más y su interacción más compleja, que los factores que intervienen en la adopción de las técnicas de registro físico y cálculo económico. Como algunos de ellos son coincidentes, su modificación incidiría tanto en las decisiones de manejo como en las de registro económico.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los directores del Proyecto de Capacitación Empresarial de Productores Lecheros: Ing. Agr. Jorge Alvarez (Facultad de Agronomía) e Ing. Agr. Daniel Zorri-lla (CONAPROLE) por el apoyo prestado durante la realización de este trabajo. Asimismo, agradecemos a los técnicos de CONAPROLE y a los productores que amablemente suministraron la información requerida y nos dedicaron parte de su tiempo para ser entrevistados. Por último, queremos expresar nuestro reconocimiento a la CSIC y a CONAPROLE por brindar su apoyo financiero, posibilitando así la implementación de este Proyecto.

BIBLIOGRAFIA

- ARBER, S. 1993. Designing samples. In N. Gilbert (Ed.), *Researching social life*, pp. 68-93. London: Sage.
- BORG, W. R. and GALL M. D. 1989. *Educational research: An introduction* (5th edition). New York: Longman.
- BROSSIER, J.; CHIA, E.; MARSHALL, E.; y PETTIT, M. (1990). Recherches en gestion: Vers une théorie de la gestion de l'exploitation agricole. In J. Brossier, B. Vissac, y J. L. Le Moigne (Eds.), *Modélisation systématique et système agricole*, pp. 65-92. Paris: INRA.
- FREIRÍA, H. y NIN, A. 1993. *Gestión de empresas agropecuarias*. Montevideo: CIEDUR.
- HENNEN, W. H. G. 1995. *Detector: Knowledge-based systems for dairy farm management support and policy analysis. Methods and applications*. Den Haag: DLO.
- HERNÁNDEZ, A. y PEREIRA, G. 1994. *Productores familiares en la lechería: Propuestas frente a la integración regional*. Serie Técnica No. 1. Montevideo: CIESU.
- PIÑEIRO, M. y TRIGO, E. 1983. *Cambio técnico en el agro latinoamericano*. Costa Rica: IICA.
- ROGERS, E. (1983). *Diffusion of innovations*, (3rd ed.). New York: The Free Press.