



El modelo asociativo, un ejemplo de uso más eficiente de la mano de obra

Rengrati (RED Nacional de GRANjas Típicas) es una red a nivel nacional e internacional que permite el seguimiento técnico y económico de explotaciones típicas. A través de dicho seguimiento, se realiza la comparación entre granjas y regiones, año a año, en este caso de vacuno de leche.

Red Nacional de Granjas Típicas.
Subdirección General de Productos Ganaderos. Dirección General de Recursos Agrícolas y Ganaderos. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
Tragsega.

En los últimos años el sector lechero de la UE, y por ende el español, se ha visto enfrentado a diversos cambios. La aplicación de la última reforma de la Política Agrícola Común, que apostaba por el mantenimiento del régimen actual de cuotas lecheras en la UE hasta el 1 de abril del 2015, o la reciente evolución de los precios de la leche y de los cereales, son algunos ejemplos de estos cambios.

Ante estos cambios, los productores reaccionan de diferentes maneras para tratar de adaptarse al nuevo entorno y producir de una forma más eficiente. A continuación se estudia la propuesta de pequeños y medianos productores de agruparse para producir leche en conjunto. Se evalúa técnica y económica-

mente el modelo asociativo de productores de leche como una posible alternativa para el futuro de pequeñas y medianas explotaciones.

Hipótesis de partida

Se plantea la asociación de ocho productores que aportan a dicha sociedad los animales, la cuota y la tierra en régimen de alquiler, además de su mano de obra, con el objetivo de poder hacer frente a la:

- Modernización técnica del manejo de los animales y de la producción de forraje que individualmente es más difícil de implementar.
- Mejora de los rendimientos productivos a los obtenidos de forma individual.
- Optimización de los recursos (tierra, capital y mano de obra).
- Mejora de la calidad de vida de los productores participantes en el proyecto, al aumentar la posibilidad de rotación durante periodos vacacionales.
- Remuneración de la mano de obra prestada por los socios, de manera

equiparable a la de un trabajador que preste un trabajo similar en la región.

Para el desarrollo del estudio se han tenido en cuenta los siguientes precios de referencia, con las variaciones recogidas en el Cuadro II.

Características de la granja

La granja resultante, codificada como 300-GAL, contará de forma inicial con 2,24 millones de kg de cuota, un rendimiento lechero estimado de 7.558 kg/vaca y año, y 8 trabajadores a tiempo completo (Cuadro I).

Se asume que la granja 300-GAL inició las actividades de compra de maquinaria, adecuación y construcción de instalaciones, obtención del crédito y ayudas disponibles en la región durante el año 2007. La explotación se comienza a evaluar a partir de 2008, cuando la granja se supone que está operando de manera continua y normal. Se plantea un crecimiento promedio anual en la producción de leche para la granja entre los años 2008 y 2015 (8 años) de un 7,3%, de un 3% en el número de vacas y de un 3,5% en la productividad por vaca. A partir del año 2015, las características productivas se mantienen constantes. La política base aplicada es la Política Agrícola Común (PAC) actualmente en vigor.

“ A partir del año 2009, la explotación es capaz de cubrir sus costes y asumir el pago de la deuda (amortización + capital) ”

Cuadro I. Características principales de la explotación.

Año 2008	Granja 300-GAL
Vacas (n)	297
Cuota (t)	22.44
Rendimiento lechero (kg ECM/vaca y año)	7.558
UTA	8,0
Sistema de alimentación	Silo de hierba + silo de maíz + piensos. Las novillas se envían a un centro de recría. La producción de forraje la realiza un contratista. La mezcla de forrajes y pienso, y la oferta en el pesebre es realizada por un contratista.
Área disponible	149 ha para cultivos de hierba y maíz. 5 ha para instalaciones y caminos.

Fuente: Rengrati (SGPG-DGRAG-MARM y Tragsega).

Cuadro II. Precios de referencia y variaciones (%) a lo largo del periodo de estudio.

	2007 (año de referencia)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Precio de la leche	De junio a noviembre			-3%		-3%			-3%		
Mano de obra	Último trimestre		+3%		+3%		+3%		+3%		
Costes fijos	Último trimestre			+5%		+5%		+5%			
Piensos	Último trimestre			+4%		+4%		+4%			
Contratos cultivos agrícolas	De enero a diciembre			+3%			+3%		+3%		
Costes variables	Último trimestre			+3%		+3%		+3%			
Precios tierra y capital	Último trimestre										
Precios de venta/compra de carne y animales	Último trimestre										

Fuente: Rengrati (SGPG-DGRAG-MARM y Tragsega).

Cuadro III. Evolución de los principales parámetros técnicos de un modelo asociativo de producción de leche.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Producción lechera (t ECM)	2.244,79	2.438,0	2.681,7	2.949,8	3.097,5	3.227,1	3.391,4	3.555,6	3.555,6	3.555,6
Número de vacas	297,0	297,0	304,0	323,0	328,0	334,0	351,0	368,0	368,0	368,0
Producción/vaca/año (ECM)	7.558,2	8.208,9	8.821,4	9.132,5	9.443,7	9.662,0	9.662,0	9.662,0	9.662,0	9.662,0
UTA requeridas	8,0	8,0	10,0	10,0	10,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Número de socios	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Cuota promedio/socio	280,6	304,8	335,2	368,7	387,2	403,4	423,9	444,5	444,5	444,5

Fuente: Rengrati (SGPG-DGRAG-MARM y Tragsega).

Cuadro IV. Inversiones requeridas y tipo de financiación de un modelo asociativo de producción de leche.

	Inversiones	Euros	Subtotales
Maquinaria	Tractor 1	30.000	160.000
	Tractor 2	30.000	
	Tractor 3	100.000	
Equipamiento forrajero	Cisterna de purines	24.000	80.000
	Abonadora	5.000	
	Carro estercolero	12.000	
	Segadora	18.000	
	Empajadora	6.000	
	Rastrillos	15.000	
Ordeño	Ordeñadora	140.000	190.000
	Tanque 7.000 litros	50.000	
Otros	Otros Oficina	5.000	5.000
Cuota	Compra cuota	65.919	65.919
Instalaciones	Nave de producción	640.000	956.700
	Nave sala de ordeño	48.000	
	Fosa de purines	89.000	
	Silos	110.160	
	Solera exterior	27.540	
	Movimiento tierras	18.000	
	Instalación agua + luz	24.000	
Animales	Compra 15 vacas a 2.400 euros/vaca	36.000	36.000
Financiación	Total Inversiones	1.493.619	
	% del total a fondo perdido (30% aprox.)	448.086	
	Valor total financiación	1.045.533	

Fuente: Rengrati (SGPG-DGRAG-MARM y Tragsega).

“ Los costes disminuyen a medida que crece el número de vacas y aumenta la productividad de éstas ”

El planteamiento técnico y la evolución en el número de vacas y en la productividad de estas, se recoge en el Cuadro III.

En cuanto a la cuota, el modelo asociativo plantea las siguientes necesidades para la adecuación a la producción prevista, que van desde la asignación gratuita hasta la compra a precio de mercado.

En cuanto a la financiación del proyecto, el modelo asociativo requiere 1.493.619 euros para realizar el total de

las inversiones planteadas, de acuerdo con lo recogido en el Cuadro IV. Se propone solicitar un crédito a una entidad financiera por un valor de 1.045.533 euros aproximadamente (crédito a largo plazo por 15 años e interés del 6,5% TAE). El capital restante (30% del valor total de la inversión) se solicita a fondo perdido mediante las alternativas que brinda la Administración regional. Las inversiones se realizan en el año 2007 y están dimensionadas para hacer frente a la capacidad final del proyecto en cuanto al número de animales y modelo de producción (368 vacas).

Resultados

Beneficio para el año 2008

Durante el ejercicio económico de 2008 se prevé obtener un beneficio efectivo de 54.869 euros (antes de aplicar amortizaciones, intereses en ahorros, pérdidas/ganancias de capital, etc.). El beneficio según estado de pérdidas y ganancias es de -16.465 euros.

Evolución de la renta

Para poder observar la evolución del modelo asociativo y la renta que este modelo puede generar, es importante observar el comportamiento del beneficio durante los años de estudio. Partiendo de un beneficio (según cuenta de pérdidas y ganancias) negativo (-16.465 euros), y a partir de ese momento se produce un incremento en el beneficio que en el año 2011 ya alcanza los 141.200 euros. Durante los años 2012 y 2013 el beneficio vuelve a caer como consecuencia de las disminuciones previstas en el precio de la leche y el aumento de los costes. A partir de 2013, el beneficio sigue incrementándose alcanzando los 244.910 euros en el año 2017 (Figura 1).

Capacidad de inversión

Las inversiones planteadas se financian mediante créditos a condiciones de mercado. La capacidad de la explotación para asumir dicha deuda se mide mediante el flujo de caja de la explotación. El análisis del flujo de caja permite indicar que a partir del año 2009 (flujo de caja positivo), la explotación es capaz de cubrir sus costes y asumir el

pago de la deuda (amortización + capital) (Figura 1).

Eficiencia de la producción lechera

La eficiencia de la producción lechera está directamente relacionada con el coste de producción del kg de leche y por tanto con la rentabilidad de la actividad. Según el plazo que se contemple (corto, medio y largo) para la estimación de la rentabilidad se deben considerar distintos tipos de costes.

Del análisis se puede observar que los costes disminuyen a medida que en la explotación crece en el número de vacas y aumenta la productividad por vaca, obteniendo por lo tanto una mayor rentabilidad (ingresos > costes) (Figura 2).

A corto plazo, los costes efectivos disminuyen un 23,6% comparando el año 2008 con el 2017. A medio plazo, los costes de amortización disminuyen en total un 37,8% (comparando el año 2008 con el 2015 -no se compara con el 2017 puesto que el valor corresponde al último año de amortización de la maquinaria y equipos y este valor no es representativo por estar cercano al año de vencimiento-). A largo plazo, los costes totales disminuyen un 26,8% (Cuadro V).

Evolución de los ingresos por socio

A continuación, se presenta un análisis de la evolución de los ingresos que aporta la estrategia de participar a cada socio en el modelo asociativo, frente a la situación inicial de ser un propietario que posee 36 vacas (36-GAL) y una cuota de 287.000 kg, que generan en 2007 un ingreso de 53.460 euros .

El ingreso por socio participante en la granja 300-GAL para la serie 2008-2017 está compuesto por el beneficio que genera la granja (excluyendo el Pago Único), más el salario que percibe por trabajar en la granja, más los alquileres de la tierra y la cuota, y oscilará (Cuadro V) entre los 29.222 euros para 2008 y los 79.072 del año 2023 (fecha en que concluye el pago del crédito adquirido a largo plazo).

La integración del productor en el modelo asociativo (300-GAL), entre los años 2008 y 2010 genera unos ingresos menores a los obtenidos por la granja individual (36-GAL) en 2007. A

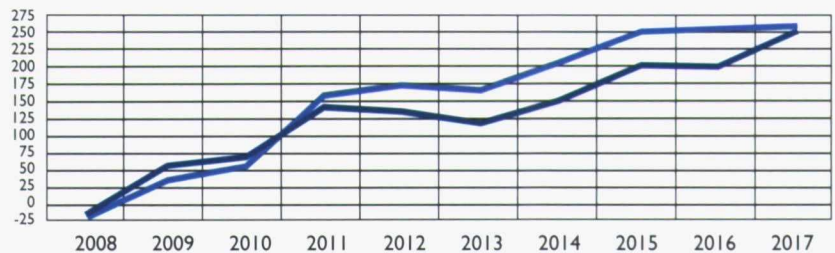


Figura 1. Evolución del beneficio (línea azul oscuro) y del flujo de caja (línea azul claro) (excluyendo intereses en ahorro y Pago Único) de la granja de un modelo asociativo de producción de leche 300-GAL Fuente: Rengrati (SGPG-DGRAG-MARM y Tragsesa).

Conclusiones que se obtienen de la estrategia planteada

- Los socios cuentan con una granja consolidada.
- El riesgo ante futuras eventualidades es compartido por cada uno de los socios.
- Esta estrategia permite a los socios tener mayor calidad de vida.
- El modelo implementa iniciativas innovadoras y de futuro.
- El modelo puede ser más atractivo para las futuras generaciones de los socios.

partir de 2011, los ingresos generados por el modelo asociativo (300-GAL) son superiores a los generados por la granja individual (36-GAL) en 2007 (Cuadro V).

En términos porcentuales, frente a los ingresos que aporta la granja 36-GAL de forma individual en 2007, los ingresos generados por el modelo asociativo (300-GAL) en 2008 dismi- >>

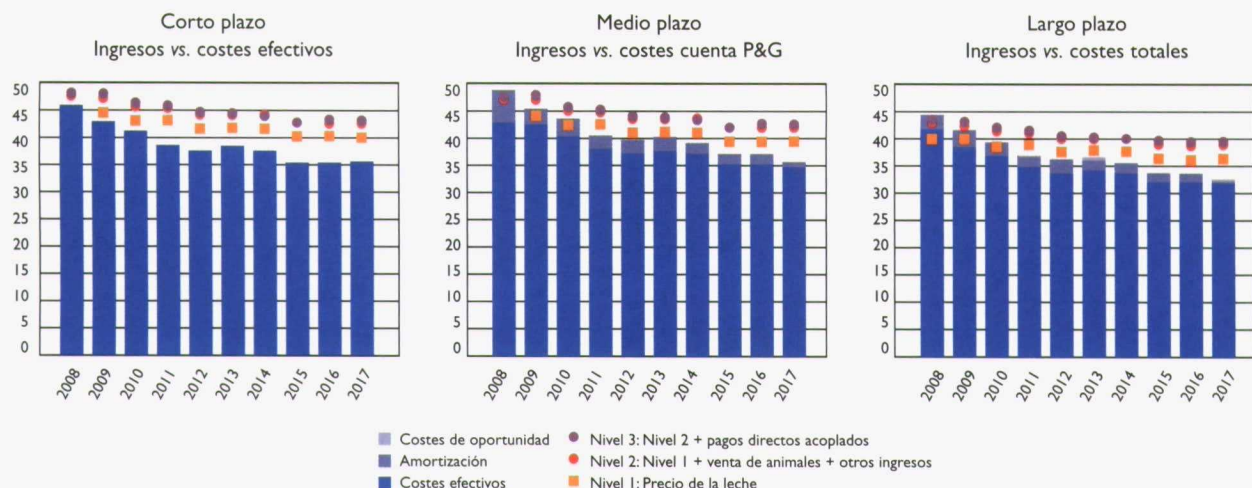


Figura 2. Evolución de la rentabilidad de la granja de un modelo asociativo de producción de leche 300-GAL (costes totales vs ingresos totales euros/100 kg ECM). Fuente: Rengrati (SGPG-DGRAG-MARM y Tragsega).

Cuadro V. Evolución de los ingresos percibidos (excluyendo el Pago Único) por el productor de la granja 36-GAL (2007) y el socio de la granja 300-GAL (2008 a 2017 y 2023).

	36-GAL		300-GAL Modelo asociativo									
	2007*	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2023**
Beneficio según P&G excluyendo P.Único	53.460	-16.465	52.615	66.591	141.202	131.011	117.837	146.337	193.494	197.577	244.911	340.581
Mano de obra	0	145.056	149.408	186.760	192.362	192.362	237.760	237.760	244.893	244.893	244.893	244.893
Alquiler tierras	0	47.100	47.100	47.100	47.100	47.100	47.100	47.100	47.100	47.100	47.100	47.100
Alquiler cuota	0	58.083	58.083	58.083	58.083	58.083	58.083	58.083	0	0	0	0
Total	53.460	233.774	307.206	358.533	438.747	428.556	460.780	489.280	485.487	489.570	536.903	632.573
Ingreso x socio	53.460	29.222	38.401	44.817	54.843	53.570	57.597	61.160	60.686	61.196	67.113	79.072

* Valores aprox. de la granja 36-GAL de similares condiciones (287.000 kg cuota-36 vacas) a la de cada uno de los socios. Precios leche e insumos actualizados
 ** Beneficio calculado después de finalizar el pago del crédito utilizando los valores del 2017
 Fuente: Rengrati (SGPG-DGRAG-MARM y Tragsega).

Cuadro VI. Evolución de los ingresos percibidos (excluyendo el Pago Único) por el productor de la granja 36-GAL (2007) y el socio de la granja 300-GAL (2008 a 2017 y 2023).

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2023
Ingreso x socio (%)	100	54,7	71,8	83,8	102,6	100,2	107,7	114,4	113,5	114,5	125,5	147,9

Fuente: Rengrati (SGPG-DGRAG-MARM y Tragsega).

“ A partir del año 2011, los ingresos del modelo asociativo son superiores a los de la granja individual en 2007

nuyen un 45,3%, se igualan en 2011 y terminan en 2017 un 25,5% por encima. Para 2023, año en que terminará de pagar el crédito adquirido a largo plazo, el ingreso generado por el mode-

lo asociativo (300-GAL), estaría un 47,9 % por encima del generado por la granja 36-GAL en 2007 (Cuadro VI).

Agradecimientos

Los datos expuestos a continuación tienen como marco regional la provincia de Lugo (Galicia), y han sido consensuados por el grupo de trabajo regional del proyecto Rengrati (Red Nacional de Granjas Típicas) integrado por la cooperativa lucense Os Irmandiños, a los que se les agradece la colaboración, como promotores y realizadores de la iniciativa propuesta. ■