

DOSSIERTÈCNIC

FORMACIÓ I ASSESSORAMENT AL SECTOR AGROALIMENTARI

N08 | GESTIÓ DE RECURSOS EN VAQUÍ DE LLET

Desembre 2005

P02 Presentació P03 La gestió de recursos a l'explotació de vaques de llet

P08 La gestió econòmica en vaquí de llet P15 Anàlisi descriptiva de costos de producció de llet a nou grups europeus P26 Serveis de RuralCat a les explotacions de vaquí de llet

P28 L'Entrevista



ruralCat

La comunitat virtual agroalimentària
i del món rural

www.ruralcat.net



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Agricultura,
Ramaderia i Pesca**
www.gencat.net/darp





PRESENTACIÓ



Josep Villarreal Moreno

Director del Gabinet d'Anàlisi i Prospectiva
del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca
jvillarreal@gencat.net

És freqüent sentir opinions pessimistes sobre la situació general de l'agricultura, tant a Catalunya com a la resta del nostre entorn, sigui Espanya o la UE. També és freqüent sentir-ne en relació als principals sectors agrícoles. També, en relació a la producció de llet. Malgrat això, volem destacar les vies que poden fer de l'activitat productiva de llet una forma de guanyar-se la vida, econòmicament raonable i tècnicament sostenible.

El sistema de quotes - no lligat a la terra - ha portat a una contínua disminució del nombre d'explotacions i a la concentració de quota en explotacions que no han crescut, en termes mitjans, en superfície agrícola. Aquest fet ens indueix a un sistema de producció intensiu, molt dependent dels inputs alimentaris i molt vulnerable segons les oscil·lacions del preu percebut. La suspensió del mercat lliure de quotes obre

una nova perspectiva, amb totes les incerteses possibles. La globalització del mercat i la influència cada cop més determinant de les grans àrees de distribució posen el sector transformador en una situació força compromesa, ja que minven la competitivitat i, fins i tot, l'elecció de mercats.

En aquest context, podem tenir encert o no en formular valoracions, anàlisis o propostes, però en cap cas podem amagar el cap a sota de l'ala. La realitat és com és i, com s'assenyala en un dels articles del recull que ara es presenta, descobrir els problemes és la base per trobar la solució. I posarem de manifest, en els articles que segueixen, estratègies per comprendre la realitat, dels problemes o dels encerts.

Des d'un departament tècnic com és el d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, i des d'un dels seus components tècnics, que s'expressa amb aquesta sèrie de monogràfics, volem fer una crida a l'optimització dels recursos per aconseguir eficiència i millora de la productivitat i, també, sostenibilitat, com a base de la nostra aportació a la configuració territorial i econòmica de la societat.

Per tot això, el sector lleter - productors, transformadors i, amb ells, el propi Departament - té com a objectiu bàsic maximitzar el marge econòmic, treballar en l'elaboració d'informació tècnica i

econòmica, que serveixi a les parts implicades en el diagnòstic periòdic del sector i que hi integri el consumidor com a principal aliat. Per portar a terme aquests objectius, el DARP divulga els seus treballs tècnics i impulsa la creació de l'observatori del sector lleter per disposar de noves dades i resultats tècnics i econòmics de les explotacions de vaques de llet, per analitzar i estudiar les diferents problemàtiques, orientar l'assessorament públic i privat al sector, i elaborar un sistema d'informació directe a les explotacions.

Des del DARP s'impulsa una política de consens. El sector lleter disposa d'una organització interprofessional que permet el diàleg per millorar la qualitat. La indústria estira el sector i el pagès inverteix en coneixement, en definitiva, en qualitat. Treballar per al coneixement és treballar per al futur.

Amb aquest DOSSIER TÈCNIC es treballa per retrobar la confiança en el sector, en el consumidor i en general en el ciutadà.

Edita: Direcció General de Producció, Innovació i Indústries Agroalimentàries del Departament Agricultura Ramaderia i Pesca.

dossier@ruralcat.net
www.ruralcat.net
www.gencat.net/darp

Fotos de portada i interior: cedides pels autors i per l'ECA de Vallfogona de Balaguer.

LA GESTIÓ DE RECURSOS A L'EXPLOTACIÓ DE VAQUES DE LLET



01 Introducció

L'explotació de vaques de llet és una de les activitats agràries més complexes i de les que necessita més mà d'obra qualificada. Els factors de la producció de llet són múltiples, agrícoles i ramaders, que han de ser gestionats empresarialment pel propi pagès.

Teòricament, i en alguns casos reals, l'explotació de vaques de llet pot desenvolupar-se sense superfície agrícola. No obstant això, atès que la vaca continua sent un rumiant i l'explotació genera fems i residus que s'han de reciclar i tractar, el sistema productiu, d'una manera o d'altra, depèn d'un bé, en les nostres condicions cada cop més escàs: la terra.

L'objectiu d'una explotació és obtenir el màxim de marge econòmic, a través de la gestió dels principals recursos: mà d'obra, terra i vaques. Gestionar recursos és decidir, i per decidir cal, per una banda, conèixer els factors de la producció -alimentació, reproducció, allotjaments o estabulació, munyida, cultius, etc.- i, per l'altra, conèixer el conjunt del maneig.

Per gestionar adequadament una explotació, s'ha de saber gestionar cadascun dels factors, però no és suficient. Cal, a més a més, la gestió de les interrelacions dels factors entre si, i cal la gestió dels factors amb les limitacions de l'entorn -quota lletera, quota mediambiental,

situació social i econòmica de la zona i de l'exterior més pròxim, etc.-. És més important saber produir respectant les limitacions que obtenir produccions altes. El que importa no és el rendiment de la vaca, sinó el de l'explotació. En definitiva, el pagès ha de fer d'empresari, sense deixar de ser pagès.

02 Gestió econòmica

Una bona eina aliada de l'empresari és la gestió econòmica, mitjançant la qual podrà prendre decisions. La comptabilitat, com a registre de les dades econòmiques, és la història, però la gestió econòmica, com anàlisi de la comptabilitat, és el futur.

Si la gestió econòmica es fa seguint el model del pressupost empresarial, esdevé de gran utilitat per a cada explotació, ja que ordena les despeses i els ingressos fins arribar al benefici, i, si aquest model s'empra per un conjunt d'explotacions, la gestió econòmica, juntament amb la gestió tècnica, assoleix la màxima utilitat, per a cada explotació i per al conjunt. Si s'arriba fins aquí, les decisions financeres i tècniques que hauran de prendre els empresaris mai no es podran adoptar com a caprici, o induïts per propagandes i modes, més o menys interessades.

Gestionar és descobrir problemes, la qual cosa és la base de qualsevol solució.

03 El pressupost empresarial com a model i esquema d'anàlisi econòmica d'una explotació

El model de pressupost empresarial, que tot seguit s'explica, és senzill i està adaptat a les característiques de l'explotació de vaques de llet. Això és així ja que si l'objectiu final de la gestió és ajudar a decidir, l'eina no ha de ser complicada. L'esquema no pot ser més elemental:

Esquema 1. La gestió econòmica: una eina ben senzilla.

$$\text{INGRESSOS} - \text{DESPESES I COSTOS} = \text{MARGES ECONÒMICS}$$

El primer requisit per fer gestió econòmica i tècnica és apuntar o enregistrar totes les incidències, tant la despesa originada per la compra d'adobat, com la data i el cost d'una reforma de l'estabulació, o la data de compra del tractor, passant per la despesa del telèfon relacionada amb l'activitat.

Enregistrar incidències és també apuntar la data del part d'una vaca, mascle o femella, l'edat al primer part d'una vedella, etc. Sense dades correctes no hi ha gestió.

El segon requisit és apuntar seguint un ordre preestablert. L'ordre facilita la feina.

El model aplicat a l'exploració de vaques de llet, pel que fa a l'enregistrament de les dades econòmiques, es compon dels següents compartiments:

Quadre 1. Compartiments del model de pressupost empresarial.

Ingressos	Despeses (costos) variables	Despeses (costos) fixos	Costos d'oportunitat
↓	↓	↓	↓
Tota entrada en efectiu, o valorada, relacionada amb l'activitat	Tota despesa originada per a la producció de llet, directament relacionada amb la quantitat	Tota despesa en efectiu o calculada, relacionada amb l'estructura de l'exploració, i independentment de la quantitat de llet produïda	Valoració del capital invertit, de la mà d'obra familiar, i de la terra en propietat o renda de la terra

Per tal de poder analitzar els resultats econòmics de l'any, cal distingir entre costos variables, fixos i d'oportunitat, de manera que cada cost o despesa efectiva o calculada s'inclougi a un, i només a un, d'aquests apartats.

Exemples

L'amortització de la sala de munyir no és una despesa en efectiu, és un cost calculat, que s'ha d'imputar anualment, com a quantitat fixa, durant els anys en què teòricament la inversió queda recuperada. Si durant l'any, de l'exercici econòmic, es fa la sala de munyir, el cost pot pagar-se amb diners propis disponibles o mitjançant un crèdit bancari; les quantitats que d'aquesta despesa s'han de considerar per a la gestió econòmica, segons la modalitat de despesa, són les següents:

a. Es paga amb diners propis:

Amortització anual de la instal·lació (que és independent de la quantitat de llet produïda durant l'exercici). És un cost fix calculat.

b. Es paga amb crèdit bancari:

Amortització anual de la instal·lació (que és independent de la quantitat de llet produïda durant l'exercici). És un cost fix calculat.

Interessos pendents (despesa financera que genera el préstec). És un cost fix.

A continuació, s'indiquen els principals components dels quatre compartiments assenyalats anteriorment.

Quadre 2. Partides del compartiment d'ingressos i principals característiques.

Ingressos	Venda de llet	Import de la llet venuda, i la del consum familiar a preu de venda.
	Venda neta de vedells/es	Import de la diferència entre la venda i la compra d'aquests animals.
	Venda neta de la resta d'animals	Import de la diferència entre la venda i la compra de braves -vedelles de reposició -, vaques i toros.
	Variació d'inventari animal	És el valor calculat de les despeses originades en la formació del ramat. Incorpora la variació d'efectius del ramat.
	Altres ingressos	Venda de fems, etc.
	Subvencions	Zona desfavorida, zona de muntanya, prima làctia, conreus destinats a la producció de llet, etc.



GESTIONAR ÉS
DESCOBRIR PROBLEMES,
LA QUAL COSA ÉS LA
BASE DE QUALESVOL
SOLUCIÓ



La variació d'inventari animal pot calcular-se aproximadament o bé tenint en compte els supòsits següents:

Cada 1.000 litres de diferència incrementen o disminueixen el valor de la vaca en 150 €. Si, per exemple, el preu de mercat d'una vaca de primer part (de ramats de control lleter, mitjana 8.500 l) és de 1.100 €, el valor d'una vaca de 5.000 litres seria igual a 574 €. El valor d'una vedella és 0,7 vegades el de la vaca de l'exploració, i si es considera el conjunt de vedelles superiors d'un any i els vedells menors d'un any, el valor és 0,5 vegades el de la vaca. Els valors de 150 € i de 1.100 € poden variar segons la zona i l'època. A partir d'aquí, a cada explotació poden fer-se els càlculs pertinents. Per exemple, si a l'inici d'exercici hi havia 65 vaques i 42 entre vedells i vedelles, i al final 75 i 40, respectivament, i la producció mitjana és de 7.170 litres/vaca, la variació d'inventari estarà al voltant de 7.643 €, que s'ha de considerar un ingrés.

Quadre 3. Partides del compartiment de costos variables i principals característiques.

Costos o despeses variables	Productes comprats per a l'alimentació	Tant de vaques com de la recia (farratges, subproductes, concentrats, correctors, llet en pols, específics per a lactants, tots els quals poden agrupar-se en: a) No concentrats b) Concentrats per a vaques c) Concentrats per a recia
	Cost dels conreus destinats a vaquí de llet	Inclou les llavors, adobs, productes fitosanitaris, plàstics, conservants per als ensitjats, etc., els quals poden agrupar-se en: a) Llavors b) Adobs c) Herbicides i tractaments fitosanitaris d) Plàstics i conservants e) Altres no inclosos en els anteriors
	Variació inventari aliments en estoc	És la diferència entre l'inventari a primers d'any i el del final. Pot ser positiu o negatiu, és un cost, no una despesa en efectiu, i no s'ha de confondre amb un ingrés, a diferència de la variació d'inventari dels animals.
	Sanitat i reproducció	Inclou tres partides: a) Veterinari b) Medicines c) Inseminacions
	Maquinària	Inclou dues partides a) Combustibles i lubricants b) Lloguer de maquinària
	Electricitat i telèfon	
	Mà d'obra eventual assalariada	Inclou la seva seguretat social. És un cost variable, ja que s'entén que se la contracta per a treballs relacionats amb la producció anual de llet, com per exemple en èpoques d'ensitjar.
	Aigua vaques	
	Palla	Per a jaç.
	Detergents i desinfectants	
Variació inventari altres en estoc	També és un cost variable, no una despesa en efectiu, i fa referència al que no és ni animals (ingrés) ni aliments.	
Altres despeses variables	No incloses en els anteriors, i directament relacionades amb la producció anual de llet.	



Quadre 4. Partides del compartiment de costos fixos i principals característiques.

Costos o despeses fixes	Mà d'obra fixa assalariada	Sous pagats, inclou la seguretat social.
	Control lleter	La quota que es paga pel servei, anàlisi de mostres, etc.
	Contribucions	Contribució rústica, tant d'edificis com de la terra.
	Assegurances	D'animals, cultius, edificis, instal·lacions, etc.
	Conservació i manteniment d'edificis	Despeses en concepte de manyeria, pintura, etc.
	Reparacions maquinària	Inclouen la mà d'obra i les peces utilitzades.
	Seguretat social familiar	La seguretat social de la mà d'obra eventual i de la fixa va a part.
	Arrendaments	És l'import dels lloguers de terra, edificis, etc.
	Administració	Són les despeses de gestoria, comptabilitat, etc.
	Assessories i serveis	Elaboració del pla de gestió de dejeccions, llicència ambiental i altres serveis tècnics.
	Impostos	Impost de circulació de la maquinària, etc.
	Interessos de crèdits pendents	Despeses financeres derivades de la realització d'operacions financeres amb entitats bancàries, cooperatives, empreses de maquinària, etc.
Amortitzacions	Són les pèrdues de valor que experimenten els capitals immobilitzats al llarg del temps. Per al càlcul, s'empra el mètode de quotes constants, es divideix la diferència entre el valor d'adquisició i el valor residual pel nombre d'anys de la seva vida útil. El valor residual s'estima en el 10% del valor d'adquisició per a maquinària i instal·lacions, i del 5% per als edificis. Les amortitzacions es calcularan dels edificis, de la maquinària, de les instal·lacions i de la quota lletera seguint per a cada partida les consideracions següents: són de caire tècnic i es consideren la maquinària a 10 anys, les instal·lacions a 10 anys, els edificis a 20 anys i la quota lletera comprada a 8 anys.	

Els costos d'oportunitat representen el valor que s'obtidria si es dediquessin els recursos propis de l'explotació a una altra activitat. Amb ells s'intenta retribuir la mà d'obra familiar (únicament als efectes de poder comparar els resultats entre explotacions i grups de gestió), la terra i els capitals propis invertits. D'aquesta manera, poden comparar-se les explotacions entre si, unes amb mà d'obra familiar i les altres amb mà d'obra assalariada, amb arrendaments o no de la terra, etc., i també permet comparar l'activitat de vaquí de llet amb altres activitats econòmiques.

Quadre 5. Partides que s'inclouen dins el compartiment de costos d'oportunitat i principals característiques.

Costos d'oportunitat	Renda de la terra	És el producte de la superfície de l'explotació en propietat pel preu de mercat d'arrendament. Per calcular la renda de la terra es prenen els preus d'arrendament mitjans que hi ha a la zona on s'ubiqui cada explotació.
	Mà d'obra familiar	El seu import es calcula multiplicant el nombre d'unitats tècniques agràries (UTA) per 1.920 (hores a l'any, segons decrets al respecte) pel preu a l'hora. El preu per hora treballada s'obté dividint la renda mínima de referència, publicada anualment pel MAPA, per 1.920. Els càlculs es fan a partir de la Llei 19/1995, de 4 de juliol, de Modernització de les explotacions agràries.
	Interessos anuals del capital propi	S'han de calcular en primer lloc tots els capitals (edificis, equip mòbil o maquinària, equip auxiliar, ramat, quota), i els interessos del capital propi s'obtenen al tipus d'interès bancari mitjà resultant de diferents entitats bancàries.



L'ANÀLISI DE GRUP ES BASA EN LA PARTICIPACIÓ ACTIVA I CONVENÇUDA DEL RAMADER, I CAL QUE L'ACCIÓ D'ASSESSORAMENT SIGUI CLARA, TANT EN ELS OBJECTIUS COM EN LA METODOLOGIA



04 Els resultats de la gestió econòmica

Un cop ordenats els ingressos i els costos, obtenir els resultats de la gestió econòmica és senzill. Els resultats solen expressar-se com a valor total en euros, per litre de llet (unitat de producte), per vaca (unitat de producció), per UTA (unitat de treball), en percentatge sobre ingressos o despeses (relatiu), etc.

El *Marge brut* (MB) és la diferència entre els ingressos i els costos o despeses variables. El MB per litre és un resultat econòmic que expressa de manera més clara l'eficiència tècnica de l'ús dels factors de la producció, i per això s'empra habitualment en els grups de gestió.

El *Marge net* (MN) s'obté deduint del MB els costos o despeses fixes, i significa o equival a l'increment patrimonial o renda disponible de l'explotació.

El *Benefici* (B) és el resultat de restar els costos d'oportunitat del MN.

A partir d'aquí poden calcular-se nous índexs, entre els quals destaquen els següents:

Esquema 2. Resum de l'esquema de costos.

INGRESSOS	-	COSTOS VARIABLES	=	MB	-	COSTOS FIXOS	=	MN	-	COSTOS D'OPORTUNITAT	=	B
-----------	---	------------------	---	----	---	--------------	---	----	---	----------------------	---	---

El Llíndar de rendibilitat indica el preu mínim a partir del qual la producció es realitza sense pèrdues. Es calcula per la diferència entre el cost total (variables i fixos) unitari i els ingressos que no provenen de la venda de la llet. Quan en els costos totals no s'inclouen els d'oportunitat s'obté el punt en que el MN és nul. Quan sí que s'hi inclouen, s'obté el punt en què el benefici és nul.

La Renda unitària del treball és el rendiment generat a l'explotació per unitat de treball, i s'obté dividint la suma del MN, la seguretat social familiar i els salaris pagats i la seguretat social, pel nombre d'unitats de treball ocupades a l'explotació.

05 L'anàlisi individual i de grup

Atès que la gestió econòmica, com a eina d'anàlisi, ha de servir per detectar el funcionament dels diferents factors de la producció, i no és una eina per fer la declaració de l'IRPF o de l'IVA, un cop es tenen els resultats, el vertader interès està en l'anàlisi individual i de grup.

En qualsevol cas, s'ha de tenir present que, a causa de la disparitat de resultats entre explotacions, no només a causa de la dimensió física -superfície agrícola- o de la grandària del ramat, sinó a causa del maneig, no es poden generalitzar els resultats d'una explotació, ni d'unes poques, cal, en tot cas, tenir una població àmplia i representativa.

En resum, per tal que la gestió econòmica esdevingui una eina vàlida, no només per a l'explotació que la segueix sinó per al conjunt del sector, hi ha dos tipus d'anàlisi (SEA, 1983): un és l'anàlisi de grup i l'altre l'anàlisi de regressió. El primer es basa en mètodes comparatius, i relaciona diferents índexs entre explotacions, com més millor, de característiques similars. L'anàlisi de regressió tracta de trobar els factors que més influència poden tenir en el desenvolupament d'una activitat.

L'anàlisi de grup es basa en la participació activa i convençuda del ramader i, a causa de les condicions de la feina i d'altres consideracions socials, cal que l'acció d'assessorament sigui clara, tant en els objectius com en la metodologia.

D'aquestes reunions sorgirà la gestió tècnica, que no és altra cosa que la visió tècnica dels resultats econòmics, és a dir, és la interpretació que el tècnic especialista en explotacions de vaques de llet dona als resultats.



Antoni Seguí Parpal
Dr. Enginyer agrònom,
Gabinet d'Anàlisi i Prospectiva,
Departament d'Agricultura,
Ramaderia i Pesca.
asegui@gencat.net

LA GESTIÓ ECONÒMICA EN VAQUÍ DE LLET: UNA EINA BÀSICA EN L'ANÀLISI DE RESULTATS DE L'EXPLOTACIÓ. RESULTATS D'UN GRUP DE GESTIÓ D'EXPLOTACIONS A CATALUNYA (2002-2004)



01 Introducció

El sector de vaquí de llet a Catalunya és una de les poques activitats econòmiques en la qual l'empresari, ramader, no té la possibilitat d'incidir efectivament en el preu de compra dels factors de producció (pinso, palla, gas-oil, etc.), ni tampoc en el preu base de venda del producte, en aquest cas la llet fresca. En aquest context, extensible en la major part de les activitats agrícoles, la viabilitat de les explotacions passa, sobretot, per una anàlisi i racionalització dels costos de producció, fins i tot ara que ha estat malauradament notícia per una davallada important del preu base de venda de la llet, per una millora de les condicions laborals de la mà d'obra, i per la recerca d'un major benestar del bestiar.

En aquest dossier es descriuen i s'analitzen els resultats econòmics obtinguts per un grup d'explotacions de vaques de llet de Catalunya durant els anys 2002, 2003 i 2004. El grup de gestió està format actualment per 35 explotacions, ubicades bàsicament a la província de Lleida, que estan assistides tècnicament per un gabinet privat d'assessorament integral, sorgit a partir de diverses jornades tècniques de vaquí

de llet impulsades per l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària de Lleida (ETSEAL).

El grup de gestió no està constituït per una mostra representativa d'explotacions, per tant, els resultats que tot seguit s'exposen no poden generalitzar-se a tot el sector productiu a Catalunya. Tan sols pretenen ser una referència útil per a totes aquelles explotacions que vulguin iniciar-se en la gestió tecnicoeconòmica, en especial als joves ramaders que s'hi han incorporat recentment, així com pels seus assessors tècnics (enginyers, veterinaris, economistes, etc.).

02 Metodologia de treball

La metodologia de càlcul de costos utilitzada és la del pressupost empresarial. Les dades econòmiques, que són tractades de forma confidencial, es recullen cada trimestre o semestre, segons l'explotació, i s'introdueixen a la pròpia explotació mitjançant una aplicació informàtica realitzada pel gabinet tècnic. A principis de cada any, es realitza un inventari amb la finalitat de corregir els resultats econòmics en cas d'estoc de productes i/o variació del ramat.

Al llarg de les diferents visites a les explotacions, també es recullen algunes dades tècniques (racionament alimentari, índexs reproductius, etc.), que complementen els resultats econòmics, i permeten donar una millor visió al tècnic sobre el funcionament global de l'explotació.

Un cop processades i analitzades les dades del primer i segon semestre, respectivament, un tècnic visita cada explotació i, conjuntament amb el titular, discuteixen els resultats de la gestió econòmica i la seva relació amb els resultats tècnics. Una vegada valorats els resultats, es pot incidir en possibles millores o canvis, si s'escauen.

Al final de totes les visites individuals, es realitza una reunió de grup entre ramaders i tècnics on es discuteixen els resultats econòmics obtinguts pel conjunt d'explotacions. En aquesta reunió es lliura a cada ramader un dossier de comparació de resultats entre explotacions, cadascuna de les quals tenen un codi d'identificació. La comparació de resultats és força útil, ja que permet al ramader situar-se vers els altres. La base perquè la gestió econòmica sigui eficaç és la confiança mútua entre el ramader i el tècnic assessor.

03 Resultats econòmics i discussió

03.01 Característiques tècniques de les explotacions

Les característiques tècniques principals de les explotacions es resumeixen a la taula 1.

En termes generals, el grup de gestió està constituït per explotacions de dimensió mitjana, amb base territorial baixa, de caràcter marcadament familiar, amb productivitat per vaca present moderadament elevada i amb una tendència a la millora de la qualitat higiènica i nutritiva de la llet produïda. No obstant això, cal advertir l'existència d'una important variabilitat entre les explotacions, per exemple l'any 2004 els extrems de productivitat entre les explotacions eren 5.208 i 10.002 litres per vaca present i any, respectivament.

En l'anàlisi de l'estructura i resultats de les explotacions hi ha una constant preocupació en l'adequació de les quotes a la producció, la qual cosa s'ha posat de manifest sobretot en les compres de quotes l'any 2004. Aquest problema ha estat un dels llasts que ha arrossegat el sector a Catalunya, des de la implantació de quotes l'any 1992. Les causes de la permanència d'excedents són de caràcter estructural i de conjuntura. La condescendència, els interessos d'uns i la manca d'autocontrol d'altres, possiblement han diferit l'adequació entre la producció i la quota, i han fet que l'amortització de la compra recaigui en uns exercicis marcats per la tendència a la baixa del preu de la llet.

La superfície de regadiu dedicada a la producció de farratges és important, més del 50% (taula 2). La rotació farratgera intensiva de cereal d'hivern i blat de moro, i l'alfals, és el sistema de cultius més usual. No obstant això, la reducció del seu percentatge al llarg dels darrers tres anys és deguda a la incorporació al grup d'explotacions ubicades en zona de secans frescals. La càrrega ramadera, en relació a la superfície explotada per l'explotació, és alta, fet que ha originat a les explotacions la necessitat de cercar solucions, més o menys efectives a llarg termini, a la gestió de les dejeccions ramaderes per complir amb els requisits mediambientals vigents.

Una altra de les problemàtiques del sector, i que s'ha fet més palesa amb l'augment de la dimensió productiva, és la manca de mà d'obra assalariada qualificada i específica per a l'activitat. Les característiques intrínseques de l'acti-

vitat (horaris, olors, feines feixugues, etc.) i els salaris han condicionat, en gran mesura, l'escassetat de mà d'obra disposada a treballar en el sector. Tot plegat s'ha convertit en una de les principals preocupacions dels ramaders, i en una de les fonts de minves econòmiques en una activitat tan delicada com la producció de llet. Les explotacions de dimensió productiva important han optat per invertir en avenços tècnics que permetin una optimització del rendiment de la mà d'obra, és a dir, amb menys personal gestionar més bestiar i, per tant, més producció. La necessitat de gestionar millor el temps de treball a l'activitat pròpiament ramadera podria ser un dels motius que explicaria l'estancament, o fins i tot el descens, en la superfície farratgera gestionada per l'explotació.

Taula 1. Principals característiques tècniques de les explotacions (dades mitjanes)

Paràmetre/any	2002	2003*	2004*	Mitjana 02-04*
Nre. explotacions amb resultats finals	21	20	27	23
SAU¹ farratgera total (ha)	28,30	25,79 (-)	29,45 (+)	27,85 (=)
Quota lletera (kg)	650.658	657.594 (+)	722.904 (+)	677.052 (+)
Vaques presents (ut.)	102	92 (-)	100 (+)	98 (=)
UTA² total, inclosa la familiar (ut.)	2,4	2,1 (-)	2,3 (-)	2,3 (=)
Producció lletera (kg/vaca present i any)	8.090	8.241 (+)	8.222 (-)	8.184 (=)
Producció lletera 4% tg³ (l/vaca present i dia)	19,88	20,19 (+)	20,17 (-)	20,08 (=)
Taxa de greix (%)	3,75	3,73 (-)	3,73 (=)	3,74 (=)
Taxa de proteïna (%)	3,22	3,20 (-)	3,19 (-)	3,20 (-)
RCS⁴ (x1.000/ml)	332	336 (+)	279 (-)	316 (-)
Bacteriologia (x1.000/ml)	28	29 (+)	34 (+)	30 (=)

* Signes (+) i (-) indiquen la tendència respecte a l'any anterior i/o respecte al conjunt d'anys.

¹Superfície agrària útil; ²Unitat de treball agrari; ³Llet corregida al 4,00% de taxa de greix; ⁴Recpte de cèl·lules somàtiques.

Taula 2. Gestió i utilització dels recursos (dades mitjanes)

Paràmetre/any	2002	2003*	2004*	Mitjana 02-04*
SAU¹ farratgera regadiu (%/SAU total)	72,3	65,9 (-)	57,8 (-)	65,3 (-)
Càrrega ramadera (vaques presents/ha) (ut.)	5,0	5,0 (=)	4,7 (-)	4,9 (=)
SAU/UTA² (ha)	11,75	12,28 (+)	12,78 (+)	12,27 (+)
Quota lletera/UTA (kg)	271.107	313.140 (+)	314.306 (+)	299.518 (+)
Vaques presents/UTA (ut.)	42,5	43,8 (+)	43,5 (-)	43,3 (=)

* Signes (+) i (-) indiquen la tendència respecte a l'any anterior i/o respecte al conjunt d'anys.

¹Superfície agrària útil; ²Unitat de treball agrari.

03.02 Els ingressos

A continuació es descriuen i s'analitzen els ingressos procedents exclusivament de l'activitat de producció de llet (taula 3). Per tant, no s'han tingut en compte els ingressos d'altres activitats que pugui desenvolupar l'explotació, com per exemple l'engreix de vedells, la venda de grans, etc.

Taula 3. Distribució dels ingressos.

Dades mitjanes en cèntims d'€ per litre de llet produït

Paràmetre/any	2002	2003*	2004*	Mitjana 02-04*
Venda de llet¹	29,47	29,36 (-)	31,44 (+)	30,09 (+)
Venda neta vaques	0,72	0,93 (+)	0,54 (-)	0,73 (=)
Venda neta vedells/es cria (mamons)	0,69	1,03 (+)	0,96 (-)	0,89 (=)
Altres ingressos²	1,27	1,30 (+)	2,19 (+)	1,59 (+)
Variació inventari bestiar	0,53	0,40 (-)	0,02 (-)	0,32 (-)
Total ingressos³	32,82	33,21	35,28	33,77

* Signes (+) i (-) indiquen la tendència respecte a l'any anterior i/o respecte al conjunt d'anys

¹ Preu percebut pel ramader, incloses les primes/descomptes per qualitat nutritiva i higiènica; ² Inclou les subvencions (prima per sacrifici de bovins, PAC i prima làctia, sols en el cas de l'any 2004), indemnitzacions d'Agroseguro, vendes de fems, etc.; ³ Mitjana de totes les explotacions.

La venda de llet representa, de mitjana, en el trienni analitzat, el 89,5% dels ingressos totals, amb variacions entre explotacions que poden oscil·lar entre el 80,0 i el 92,0%. L'increment de l'especialització de les explotacions en la producció lletera juntament amb una baixada dels ingressos procedents de la venda de bestiar, accentuada arran de la crisi de les encefalopaties espongiformes (vaques boges), expliquen aquest percentatge tan alt. Tot això ha conduït, juntament amb altres factors que més endavant es detallen, a una major sensibilitat de les explotacions davant davallades en el preu base de la llet. En l'any 2004, l'increment de la partida d'altres ingressos és degut al primer pagament de la prima làctia. Segons les dades disponibles, la mitjana de preus base ha

Taula 4. Preus base¹ pagats per la indústria transformadora i/o compradors autoritzats.

Dades mitjanes en € per 1.000 litres de llet produïda

Paràmetre/any	2002	2003	2004	Mitjana 02-04	2005 ²
Empresa A	303,47	292,51	314,04	303,34	305,87
Empresa B	297,46	-	-	-	-
Empresa C	297,41	297,51	317,56	304,16	310,37
Empresa D	289,67	289,15	308,17	295,66	295,66
Empresa E	332,15	-	315,39	323,77	302,55
Mitjana³	304,03	293,06	313,79	306,73	303,61

¹ Preu base percebut pel ramader, incloent despeses de transport i administració, sense incloure les bonificacions i/o descomptes per qualitat nutritiva i higiènica. Llet estàndard, 3,70% taxa greix, 3,10% taxa proteïna, <400 RCS (x1.000/ml) i <100 bacteris (x1.000/ml). Preus corresponents a una explotació tipus de 100 vaques ubicada a la província de Lleida. Dades ponderades segons el nombre de dies en què ha estat en vigor cada preu base; ² Dades corresponents al primer semestre de 2005; ³ Mitjana de les mitjanes de cada empresa



LES DESPESES VARIABLES REPRESENTEN, DE MITJANA, AL LLARG D'AQUESTS DARRERS TRES ANYS, UN 76,0% DEL COST TOTAL DE PRODUCCIÓ

estat de 304,03, 293,06 i 313,79 €/1.000 litres, respectivament, per a 2002, 2003 i 2004 (taula 4). Entre el darrer trimestre de 2004 i el primer trimestre de 2005 es produí un marcat descens del preu base de l'ordre de 30,05 €/1.000 litres en la majoria de recollides. Actualment, finals d'estiu, el preu base es situa al voltant 300,50 €/1.000 litres.

Pel que fa a les bonificacions i/o descomptes per qualitat nutritiva i higiènica, els valors més habituals solen ser els següents (oscil·lació segons indústria transformadora): de ±2,00 a ±2,40 €/1.000 litres per dècima de greix superior o inferior a 3,70%, de ±3,90 a ±6,00 per dècima de proteïna superior o inferior a 3,10%. En el cas de la qualitat higiènica, les primes poden arribar fins a +12,02 €/1.000 litres quan el RCS és inferior a 250-200 i el recompte de bacteris inferior a 50. Així doncs, actualment un ramader amb una explotació de dimensió mitjana i amb una qualitat de la llet equivalent a la mitjana del grup de gestió, durant els darrers tres anys (3,74% greix, 3,20% proteïna, 316 RCS i 30 bacteris) cobraria la llet a una mitjana de 309,12 €/1.000 litres (51,43 PTA/litre), sempre segons les dades i fonts disponibles.

03.03 Les despeses o costos

03.03.01 Les despeses o costos variables

Les despeses variables es presenten a la taula 5. Les despeses variables representen, de mitjana, al llarg d'aquests darrers tres anys, un 76,0% del cost total de producció. Cal destacar, especialment, i en ordre d'importància, les partides següents: productes comprats per a alimentació, sanitat i reproducció, i maquinària; aquestes tres partides representen aproximadament el 89,0% de les despeses variables i el 67,7% de les despeses totals.

L'alimentació és, sens dubte, el cost de producció més elevat i en el què el ramader ha de dedicar una gran part del seu temps i esforç, per intentar reduir-lo i/o racionalitzar-lo (taula 6). Per tot això, és important que el ramader participi en el racionament de manera molt activa i que conegui, entre altres aspectes, la qualitat

dels farratges (mitjançant la seva valoració sensorial i química), la composició exacte de la ració, en especial del concentrat, i el seu cost. Al nostre parer, valors òptims serien entorn dels 15 cèntims d'euro per litre, tot i que podria oscil·lar segons el tipus d'alimentació, la base territorial disponible per l'explotació, etc.

Pel que fa a les despeses en sanitat i reproducció (taula 7), es consideren com a valors acceptables, o de referència, unes despeses igual o inferiors a 0,60, 1,2 i 0,48 cèntims d'euro per litre per a veterinari, medecines i inseminació, respectivament, que equivalen en conjunt a una despesa en sanitat i reproducció igual o inferior 2,28 cèntims d'euro per litre de llet produït.

Taula 5. Despeses variables.

Dades mitjanes en cèntims d'€ per litre de llet produït

Paràmetre/any	2002	2003*	2004*	Mitjana 02-04*
Productes comprats per l'alimentació	16,04	15,24 (-)	15,22 (-)	15,50 (-)
Cost parcel·les farratges llet	0,96	0,93 (-)	1,10 (+)	1,00 (=)
Variació inventari aliments en estoc	-0,56	-0,18	-0,76	-0,50
Sanitat i reproducció	2,66	2,31 (-)	2,23 (-)	2,40 (-)
Maquinària	1,54	1,70 (+)	2,05 (+)	1,76 (+)
Llum/telèfon	0,42	0,45 (+)	0,51 (+)	0,46 (+)
Aigua bestiar	0,05	0,06 (+)	0,08 (+)	0,06 (+)
Detergents i desinfectants	0,30	0,34 (+)	0,39 (+)	0,34 (+)
Material divers/ferreteria	0,29	0,27 (-)	0,45 (+)	0,34 (+)
Material jaç/lilit	0,55	0,55 (=)	0,74 (+)	0,61 (+)
Altres despeses variables	0,06	0,16 (+)	0,06 (-)	0,09 (=)
Total despeses variables¹	22,28	21,82	22,15	22,08

* Signes (+) i (-) indiquen la tendència respecte a l'any anterior i/o respecte al conjunt d'anys.

¹Mitjana de totes les explotacions.

Taula 6. Despeses derivades de l'alimentació.

Dades mitjanes en cèntims d'€ per litre de llet produït i/o percentatge (indicat)

Paràmetre/any	2002	2003*	2004*	Mitjana 02-04*
Alimentació¹	17,99	17,69 (-)	17,61 (-)	17,76 (-)
(%) Alimentació/despeses variables	80,74	81,07 (+)	79,50 (-)	80,44 (+)
(%) Alimentació/ despeses totals	62,42	62,40 (-)	50,80 (-)	58,54 (-)
Productes comprats per a l'alimentació²				
Farratges	3,07	2,56 (-)	2,54 (-)	2,72 (-)
Concentrats	12,92	12,64 (-)	12,68 (+)	12,75 (=)

*Signes (+) i (-) indiquen la tendència respecte a l'any anterior i/o respecte al conjunt d'anys.

¹Aproximació a la despesa d'alimentació que inclou els capítols: productes comprats per l'alimentació, cost parcel·les farratges llet, variació inventari aliments en estoc i maquinària; ²Mitjana de totes les explotacions.

La despesa en concepte de serveis tècnics veterinaris depèn en gran mesura de la incidència de trastorns metabòlics i/o reproductius, i si aquests serveis inclouen o no les inseminacions. En aquest sentit, cal dir que el cost d'inseminació, en cas que el servei el proporcioni l'equip veterinari, pot assolir, en explotacions tipus de 100 vaques presents i fertilitat normal, un cost al voltant dels 2.500-3.000 € anuals. Per tant, resulta interessant que tota explotació que tingui contractat el servei d'inseminació n'avalui el cost i valori l'oportunitat o no de portar-ho a terme des de la pròpia explotació, fet que no només repercuteix amb el possible estalvi econòmic, sinó que a vegades també en el moment en què es duu a terme la inseminació.

La despesa en medecines i productes veterinaris és un bon indicador de l'estat sanitari del ramat en relació amb el tipus d'alimentació practica-da i el benestar del bestiar. Les explotacions amb alimentacions molt agressives, quant a concentrats, i/o allotjaments deficients són les que presenten uns valors més elevats, que en situacions extremes poden arribar fins als 2,70 cèntims d'euro per litre.

Quant a la despesa en inseminació, el seu cost no hauria de ser superior, en condicions reproductives normals i amb la utilització de sementals testats de nivell mitjà-alt, als 0,48 cèntims d'euro per litre citats anteriorment.

Una altra despesa variable que pot arribar a ser important és la destinada a material per a jaç/lilit. En explotacions amb estabulació lliure i cubicles, aquesta despesa no hauria d'arribar als 0,60 cèntims d'euro per litre. Els valors més alts tenen lloc en explotacions amb estabulació lliure i lilit calent, amb insuficient àrea de repòs per a les vaques en producció, on aquesta despesa pot arribar a assolir un cost d'1,50 cèntims d'euro per litre; habitualment, aquest sobrecost en lilit es correspon amb una elevada despesa en medecines i productes veterinaris.

03.03.02 Despeses o costos fixos

Les despeses fixes (taula 8) més importants són, en ordre d'importància, les amortitzacions tècniques, que representen el 41,1% de les despeses fixes i el 9,8% de les despeses totals, i la despesa de mà d'obra, que fins ara no inclou la mà d'obra familiar, i que suposa el 17,4% de les despeses fixes i el 4,2% de la despesa total. Així doncs, les despeses anteriors conjuntament amb la despesa d'alimentació i la

Taula 7. Despeses de sanitat i reproducció.

Dades mitjanes en cèntims d'€ per litre de llet i/o percentatge (indicat)

Paràmetre/any	2002	2003*	2004*	Mitjana 02-04*
(%) Sanitat i reproducció/despeses variables	11,93	10,59 (-)	10,07 (-)	10,86 (-)
(%) Sanitat i reproducció/despeses totals	9,23	8,15 (-)	7,44 (-)	8,27 (-)
Sanitat i reproducció¹				
Veterinari	0,74	0,62 (-)	0,61 (-)	0,66 (-)
Medicines i productes veterinaris	1,34	1,19 (-)	1,15 (-)	1,23 (-)
Inseminació	0,56	0,49 (-)	0,47 (-)	0,51 (-)

* Signes (+) i (-) indiquen la tendència respecte a l'any anterior i/o respecte al conjunt d'anys.

¹ Mitjana de totes les explotacions.**Taula 8. Despeses fixes¹.**

Dades mitjanes en cèntims d'€ per litre de llet produït

Paràmetre/any	2002	2003*	2004*	Mitjana 02-04*
Sous fixos i seguretat social familiar	1,21	1,10 (-)	1,33 (+)	1,21 (=)
Assegurances	0,45	0,38 (-)	0,48 (+)	0,44 (=)
Conservació i manteniment edificis	0,32	0,22 (-)	0,28 (+)	0,27 (=)
Conservació i manteniment maquinària	0,76	0,97 (+)	1,04 (+)	0,92 (+)
Arrendaments	0,48	0,38 (-)	0,60 (+)	0,49 (=)
Gestoria i serveis tècnics	0,31	0,14 (-)	0,37 (+)	0,27 (=)
Interessos préstecs pendents	0,29	0,22 (-)	0,27 (+)	0,26 (=)
Contribucions i impostos	0,04	0,05 (+)	0,04 (-)	0,04 (=)
Amortitzacions tècniques	2,49	2,80 (+)	3,28 (+)	2,86 (+)
Total despeses fixes¹	6,49	6,53	7,81	6,94

* Signes (+) i (-) indiquen la tendència respecte a l'any anterior i/o respecte al conjunt d'anys.

¹ Mitjana de totes les explotacions.

de sanitat i reproducció, representen de l'ordre del 80,7% de les despeses totals de producció d'un litre de llet.

Les amortitzacions tècniques més importants corresponen a maquinària i quota lletera (taula 9). Cal destacar-ne la quota lletera en el darrer any (2004), que ha estat, amb diferència, una de les inversions més importants.

Tot i la rellevància de les inversions necessàries per traslladar o renovar l'explotació, la tònica habitual continua essent la poca planificació, sobretot per no haver fet un estudi economico-financer previ. Tot i que la realització d'obres importants, afegida a l'activitat normal de l'explotació, no deixa d'ésser una tasca complexa. En aquest sentit, resulta recomanable que en cas de noves inversions es plantegi un bon pla de finançament que permeti no superar unes amortitzacions reals anuals, incloses les despeses financeres, de més de 6-7 cèntims d'euro per litre.

03.03.03 Les despeses o costos d'oportunitat

Un cop comptabilitzades totes de les despeses pròpies d'explotació, s'assignen unes despeses calculades en concepte de mà d'obra familiar dedicada a l'explotació, renda de la terra dedicada a la producció de farratges pel bestiar i interessos del capital invertit en l'explotació. Aquests costos, per al trienni analitzat, es presenten a la taula 10.

L'assignació d'un sou a la mà d'obra familiar representa el cost d'oportunitat més elevat, i si fos considerat com a una despesa fixa més, esdevé el segon cost de producció, darrera de l'alimentació. Per tant, i a causa del seu ordre de magnitud, és una partida a tenir en compte, sobretot quan es realitzen estudis de viabilitat;



L'ALIMENTACIÓ ÉS, SENS DUBTE, EL COST DE PRODUCCIÓ MÉS ELEVAT I EN EL QUÈ EL RAMADER HA DE DEDICAR UNA GRAN PART DEL SEU TEMPS I ESFORÇ, PER INTENTAR REDUIR-LO I/O RACIONALITZAR-LO





LES AMORTITZACIONS TÈCNIQUES MÉS IMPORTANTS CORRESPONEN A MAQUINÀRIA I QUOTA LLETERA (TAULA 9). CAL DESTACAR-NE LA QUOTA LLETERA EN EL DARRER ANY (2004), QUE HA ESTAT, AMB DIFERÈNCIA, UNA DE LES INVERSIONS MÉS IMPORTANTS

és evident que com tota activitat, el treball, sigui familiar o no, té un cost important i que cal comptabilitzar.

A la taula 11 es presenta l'evolució d'algunes despeses i indicadors econòmics al llarg dels tres anys analitzats.

Els costos variables, dependents de la producció, al llarg dels anys estudiats es mantenen controlats, ja que la producció per vaca present augmenta en l'1,8% i els costos variables baixen un 0,59%. Si s'observen les partides dels costos, la dels productes comprats per a l'alimentació baixa un 5,12%, la qual cosa pot ser un bon indicatiu que la gestió econòmica com a eina d'assessorament és molt valuosa. Si els costos variables es relacionen amb els ingressos pot observar-se la tendència a la moderació de despeses, malgrat l'increment de la producció de les vaques.

Els costos variables passen de ser el 68% dels ingressos al 63%, baixen per tant 5 punts percentuals, els productes comprats per a l'alimentació passen de representar el 47% dels ingressos al 41%, una baixada de 6 punts percentuals, i les despeses de veterinari i medecines passen del 6% dels ingressos al 5%.

Pel que fa a les despeses fixes, hi ha un augment del 20%, passant de 6,49 cèntims d'euro per litre l'any 2002 a 7,81 l'any 2004. Cal assenyalar que l'any 2004 el cost de les amortitzacions ha pujat a causa de la compra de quota. Això fa que el percentatge dels costos fixos respecte dels ingressos augmenti l'any 2004.

Pot observar-se que els costos fixos respecte dels ingressos es mantindrien al voltant del 20% excepte en l'últim any, en què es produí una important compra de quota.

03.04 Els resultats finals

Un cop vistos els ingressos i les despeses mitjanes del grup d'explotacions, tot seguit se n'extreuen els resultats (taula 12).

Segons les dades mitjanes dels tres anys, el marge brut és d'11,65 cèntims d'euro per litre, el marge net de 4,70 cèntims d'euro per litre, i

Taula 9. Despeses calculades en concepte d'amortitzacions tècniques¹.
Dades mitjanes en cèntims d'€ per litre de llet produït i/o percentatge (indicat)

Paràmetre/any	2002	2003*	2004*	Mitjana 02-04*
(%) Amortitzacions tècniques/despeses fixes	38,37	42,88 (+)	42,00 (-)	41,08 (=)
(%) Amortitzacions tècniques/despeses totals	8,64	9,88 (+)	10,95 (+)	9,82 (+)
Amortitzacions tècniques				
Quota lletera²	0,90	0,82 (-)	1,03 (+)	0,92 (+)
Maquinària³	0,93	1,08 (+)	1,16 (+)	1,06 (+)
Instal·lacions i equipaments⁴	0,41	0,41 (=)	0,56 (+)	0,46 (+)
Construccions⁵	0,49	0,49 (=)	0,53 (+)	0,50 (+)

* (+) i (-) indiquen la tendència respecte a l'any anterior i/o respecte al conjunt d'anys. ¹ Mitjana de totes les explotacions; ² Amortització a 6, 8 i 8 anys, respectivament, per a 2002, 2003 i 2004; ³, ⁴ Amortització a 10 anys; ⁵ Amortització a 20 anys.

Taula 10. Costos d'oportunitat calculats.
Dades mitjanes en cèntims d'€ per litre de llet produït i/o percentatge (indicat)

Paràmetre/any	2002	2003*	2004*	Mitjana 02-04*
Costos d'oportunitat¹	8,78	7,98 (-)	7,89 (-)	8,22 (-)
(%) Costos d'oportunitat/ingressos totals	26,75	24,03 (-)	23,36 (-)	24,71 (-)
Costos d'oportunitat				
Mà d'obra familiar²	6,01	5,96 (-)	5,88 (-)	5,95 (-)
Renda de la terra³	1,10	1,07 (-)	0,95 (-)	1,04 (-)
Interessos del capital invertit⁴	1,69	0,95 (-)	1,05 (+)	1,23 (=)

* Signes (+) i (-) indiquen la tendència respecte a l'any anterior i/o respecte al conjunt d'anys. ¹ Mitjana de totes les explotacions; ² Renda de referència segons MAPA, equivalent a 19.585, 19.682 i 20.583 €/any per a 2002, 2003 i 2004, respectivament; ³ Segons preu d'arrendament de la zona on s'ubiqui cada explotació; ⁴ Segons la mitjana del preu anual del diner.

Taula 11. Evolució d'algunes despeses i indicadors econòmics;
Dades expressades en percentatge

Paràmetre/any	2002	2003*	2004*	Mitjana 02-04*
Cost variable/Ingressos totals¹	67,88	65,70 (-)	62,78 (-)	65,45 (-)
Productes comprats/Ingressos totals²	48,87	45,89 (-)	43,14 (-)	45,97 (-)
Veterinari i medecines/Ingressos totals³	6,34	5,67 (-)	4,99 (-)	5,67 (-)
Marge brut/Ingressos totals⁴	31,74	34,29 (+)	37,23 (+)	34,42 (+)
Cost fix/Ingressos totals⁵	19,77	19,66 (-)	22,14 (+)	20,52 (+)
Amortitzacions/Ingressos totals⁶	7,59	8,43 (+)	9,30 (+)	8,44 (+)

* Signes (+) i (-) indiquen la tendència respecte a l'any anterior i/o respecte al conjunt d'anys. ¹ Percentatge dels costos variables mitjans respecte als ingressos totals; ² Percentatge de les despeses dels productes comprats per a l'alimentació respecte als ingressos totals; ³ Percentatge de les despeses de veterinari i medicaments respecte als ingressos totals; ⁴ Percentatge del marge brut respecte als ingressos totals; ⁵ Percentatge dels costos fixos mitjans respecte als ingressos totals; ⁶ Percentatge de les amortitzacions tècniques respecte als ingressos totals.



EL FUTUR DEL VAQUÍ DE LLET, EN LES CONDICIONS D'AQUEST MARC PRODUCTIU, RECAU EN EXPLOTACIONS DE CAIRE FAMILIAR, AMB UNA DIMENSIÓ PRODUCTIVA MÍNIMA QUE PERMETI UNA BONA ROTACIÓ DE LA MÀ D'OBRA FAMILIAR I ASSALARIADA, AMB UNA QUOTA LLETERA SUFICIENT, I AMB BON APROFITAMENT DELS RECURSOS FARRATGERS I POSSIBLES SUBPRODUCTES

la majoria de les explotacions del grup segueix creient en la possibilitat de baixar els costos com a única garantia de viabilitat, en un moment difícil i on les perspectives d'un augment del preu de la llet, a curt-mitjà termini, no existeixen.

Sembla, per tant, que el futur del vaquí de llet, en les condicions d'aquest marc productiu, recau en explotacions de caire familiar, amb una dimensió productiva mínima, que permeti una bona rotació de la mà d'obra familiar i assalariada, si s'escau, amb una quota lletera suficient, i amb bon aprofitament dels recursos farratgers i possibles subproductes dins la zona on s'ubiquin. Però per tot això, cal que el propi ramader gestioni l'explotació i desenvolupi les seves habilitats per prendre les decisions oportunes, en base al contrast dels consells i comentaris que li formulin els seus assessors tècnics.

05 Darrera reflexió

Si malgrat el context de la producció lletera (baixada del preu de la llet, plans d'abandonament, elevada pressió social, especulació urbanística, etc.), encara hi ha moltes explotacions amb un inqüestionable instint de supervivència, i empenya per fer front a pràcticament qualsevol tipus d'adversitat... Si encara hi ha alguns joves, pocs com això sí, que decideixen iniciar la seva activitat professional en una explotació de vaques de llet... Caldrà introduir la gestió tècnica i econòmica a totes les explotacions per tal d'ajudar a superar les èpoques de crisi i a racionalitzar-ne la producció.



Jordi Maynegre Santaulària

Enginyer agrònom.
gestIRUM-Gestió integral per a l'explotació de vaquí de llet.
jmaynegre@agronoms.org



Joan Noguera Ferrer

Enginyer agrònom.
gestIRUM-Gestió integral per a l'explotació de vaquí de llet.
joan_nf@hotmail.com

Taula 12. Resultats i indicadors econòmics.

Dades mitjanes en cèntims d'€ per litre de llet produït i/o altres unitats (indicades)

Paràmetre/any	2002	2003*	2004*	Mitjana 02-04*
Ingressos totals	32,82	33,21 (+)	35,28 (+)	33,77 (+)
Ingressos llet	29,47	29,36 (-)	31,44 (+)	30,09 (=)
Despeses variables	22,28	21,82 (-)	22,15 (+)	22,08 (=)
Marge brut	10,42	11,39 (+)	13,13 (+)	11,65 (+)
Despeses fixes	6,49	6,53 (+)	7,81 (+)	6,94 (+)
Marge net	3,93	4,86 (+)	5,32 (+)	4,70 (+)
Despeses totals	28,82	28,35 (-)	29,96 (+)	29,04 (+)
Costos d'oportunitat	8,78	7,98 (-)	7,89 (-)	8,22 (-)
Benefici empresarial	-4,85	-3,12 (+)	-2,57 (+)	-3,51 (+)
Benefici empresarial (sols mà d'obra familiar)	-2,07	-1,11 (+)	-0,56 (+)	-1,25 (+)
Llindar de rendibilitat (benefici)	34,35	32,66 (-)	34,14 (+)	33,72 (=)
Llindar de rendibilitat (sols mà d'obra familiar)	31,54	30,47 (-)	32,00 (+)	31,34 (=)
Litres a produir/sou brut UTA (familiar+fixa)	471.040	415.705 (-)	375.828 (-)	420.858 (-)
Vaques presents/sou brut UTA (familiar+fixa)	59,9	51,9 (-)	47,0 (-)	52,9 (-)

*Signes (+) i (-) indiquen la tendència respecte a l'any anterior i/o respecte al conjunt d'anys

a tenor dels costos d'oportunitat, el benefici empresarial esdevé negatiu i equivalent -3,51 cèntims d'euro per litre. Cal tenir en compte que es tracta d'una mitjana d'explotacions i que, per tant, incorpora una desviació, que en aquest grup d'explotacions és bastant elevada.

En aquest sistema productiu del grup de gestió de 3 anys, per assolir un benefici positiu el ramader hauria d'haver cobrat la llet a un mínim de 33,72 cèntims d'euro per litre (56,10 pta/litre), i si només es considera com a cost d'oportunitat la mà d'obra familiar, aquest preu percebut hauria de ser com a mínim de 31,34 cèntims d'euro per litre (52,14 pta/litre); aquests preus inclouen les bonificacions i/o descomptes per qualitat nutritiva i higiènica, i no inclouen la prima làctia. En altres termes, i sempre com a dades mitjanes, una explotació del grup estudiat necessita per garantir el salari d'una UTA, incloent mà d'obra assalariada i familiar, produir 420.858 litres i/o gestionar 52,9 vaques presents de mitjana. Tot això amb el benentès que una UTA, ateses les característiques de la producció que ja s'han citat, s'entén que no pot gestionar per si sola l'explotació, per molt petita que sigui la seva dimensió.

04 Conclusions

Els resultats tecnicoeconòmics són, o haurien de ser, una eina bàsica en la gestió de l'explotació de vaques de llet, i complementària a les que ja s'utilitzen (control reproductiu, control lleter, etc.).

L'assessorament a través de la gestió tècnica i econòmica es veu valorada en el fet que el marge brut, que és el que indica més clarament el maneig realitzat a cada explotació, passa de ser el 32% dels ingressos al 37%, un augment de 5 punts percentuals en els tres anys considerats.

En el resum de resultats s'ha vist com s'ha produït un augment de les despeses fixes, però com a contrapartida hi ha un major control de les despeses variables. Aquest fet pot donar a entendre que

ANÀLISI DESCRIPTIVA DE COSTOS DE PRODUCCIÓ DE LLET A NOU GRUPS EUROPEUS DE GESTIÓ TÈCNICA I ECONÒMICA, EXERCICI 2004



01 Introducció

L'anàlisi descriptiva dels costos de producció s'ha fet a partir de les dades dels grups privats de gestió tècnica i econòmica d'EDF¹ (European Dairy Farmers), en el qual un grup de Lleida hi incorpora 10 explotacions; són dades reals corresponents a l'any 2004, si bé no pretenen ser representatives del sector. De les dades d'EDF s'han escollit els grups següents (taula 1):

Taula 1. Grups de gestió analitzats

Grup	Nombre d'explotacions
grup de Dinamarca	4
grup de Catalunya	9
grup d'Irlanda	11
grup de Bèlgica	16
grup de França	20
grup de Regne Unit	20
grup d'Alemanya	25
grup d' Holanda	31
grup d'Itàlia	33
Total d'explotacions	169

¹ EDF STAR Coordination Centre Folkhard Isermeyer, Bundesallee 50, D-38116 Braunschweig, Germany. EDF@fal.de

Si bé es fan algunes comparacions, l'objectiu de l'anàlisi va ser informar d'algunes dades i d'alguns resultats, com a inici de futures anàlisis amb objectius més concrets. S'intenta fer referències als diferents grups, però no als sectors als quals pertanyen les explotacions. Les conclusions, en aquest cas, no són universals ni generalitzables, l'única pretensió és informar de les diferències i similituds de l'activitat productiva de llet a diferents grups europeus.

L'anàlisi es divideix en dos apartats: Descripció i anàlisi de les característiques estructurals i productives, i descripció i anàlisi dels resultats econòmics. L'anàlisi, si bé va avalat, en alguns casos per l'anàlisi estadística, es limita a interpretacions dels autors.

02 Descripció i anàlisi de les característiques estructurals i productives

02.01 Descripció dels grups

A la taula 2 s'indiquen algunes característiques essencials dels grups estudiats.

De les característiques estructurals i productives dels nou grups d'explotacions (taula 2) es

poden fer les consideracions següents: el grup d'Alemanya té les explotacions més grans, tant en grandària de ramat com de superfície, que els permet gaudir d'una càrrega ramadera molt petita, 1,06 vaques/ha, una mica superior a les de França (0,93), el de menor càrrega (gràfic 1); en relació a la resta de grups, les explotacions del grup alemany són les de més producció anual, si bé ocupa un lloc entremig pel que fa al rendiment lleter (8.233 kg/vaca al 4%), inferior a les daneses, holandeses i belgues.

L'altre grup d'explotacions grans, en nombre de vaques i superfície, són les del Regne Unit, si bé estan a distància de les alemanyes. Les del grup d'Alemanya eren molt més grans però també més proporcionades, amb una càrrega de 1,06, mentre que les del grup del Regne Unit la càrrega era de 1,57. La diferència substancial entre les del Regne Unit i les d'Alemanya és que el rendiment lleter (gràfic 2) de les primeres és inferior a la mitjana dels grups, i inferior en 1.636 litres a les d'Alemanya. El grup d'Alemanya no és tan intensiu quant a càrrega ramadera, respecte del grup del Regne Unit, però sí que ho són pel que fa al consum de concentrats (gràfic 3).

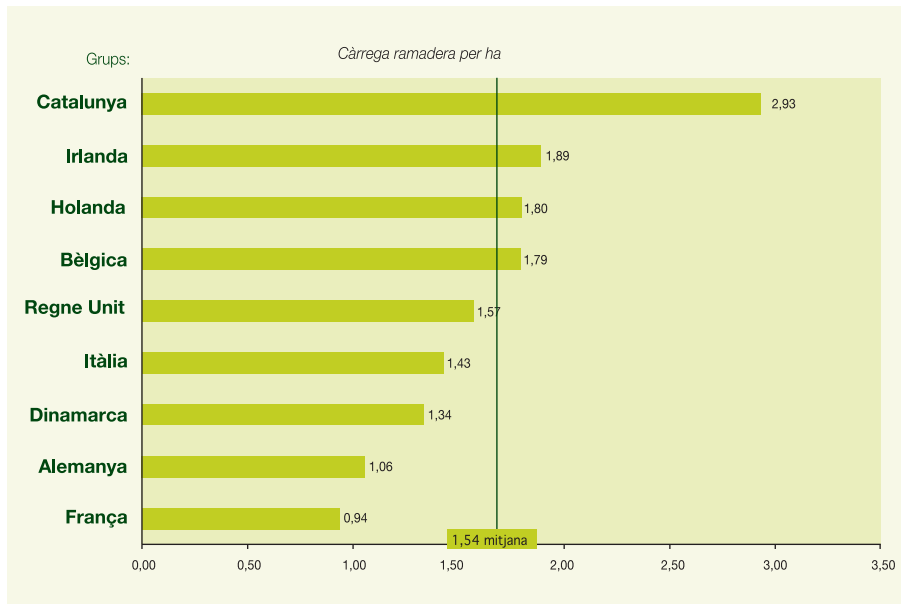
Les explotacions del grup català, les del grup francès i les del belga, són les de menys nombre

Taula 2. Característiques estructurals i productives dels grups.

Grup	*	Nombre de vaques	Producció de llet 4% greix en tones	Superfície farratgera (ha)	(%) prats	Rendiment llet 4%/vaca
Alemanya	<i>m</i>	322	2.612	305	53,81	8.343
	<i>de</i>	404	3.267	529		
	<i>màx</i>	1.575	12.572	2.542		10.669
	<i>mín</i>	55	392	52		6.226
Bèlgica		64	536	36	55,38	8.738
	<i>de</i>	18	142	11		
	<i>màx</i>	91	789	62		10.603
	<i>mín</i>	28	254	17		6.387
Dinamarca	<i>m</i>	103	850	77	2,23	8.965
	<i>de</i>	33	258	21		
	<i>màx</i>	153	1.224	103		12.709
	<i>mín</i>	82	636	54		7.053
França	<i>m</i>	68	545	73	48,07	7.983
	<i>de</i>	36	291	31		
	<i>màx</i>	165	1.356	165		10.166
	<i>mín</i>	20	165	14		6.128
Irlanda	<i>m</i>	144	849	76	93,91	5.664
	<i>de</i>	72	496	40		
	<i>màx</i>	292	2.078	155		7.127
	<i>mín</i>	46	267	19		4.205
Itàlia	<i>m</i>	124	944	87	26,31	7.280
	<i>de</i>	69	483	148		
	<i>màx</i>	400	2.383	870		9.436
	<i>mín</i>	50	297	13		4.301
Holanda	<i>m</i>	127	1.040	70	77,95	8.875
	<i>de</i>	55	408	32		
	<i>màx</i>	365	2.608	187		11.166
	<i>mín</i>	46	402	32		6.734
Regne Unit	<i>m</i>	219	1.486	139	88,26	6.707
	<i>de</i>	215	1.521	145		
	<i>màx</i>	890	5.788	625		9.772
	<i>mín</i>	44	303	22		4.161
Catalunya	<i>m</i>	91	766	31	5,18	7.900
	<i>de</i>	42	403	14		
	<i>màx</i>	152	1.328	50		9.858
	<i>mín</i>	32	228	11		6.030

* *m*: mitjana, *de*: desviació estàndard, *màx*: màxim, *mín*: mínim

de vaques (mitjana de grup), 91, 68 i 64, respectivament. No obstant les de Catalunya ocupen el primer lloc en càrrega ramadera (2,93), i en consum de concentrats (gràfic 3), de tots els grups; són, per tant, marcadament intensives (gràfics 1 i 3).

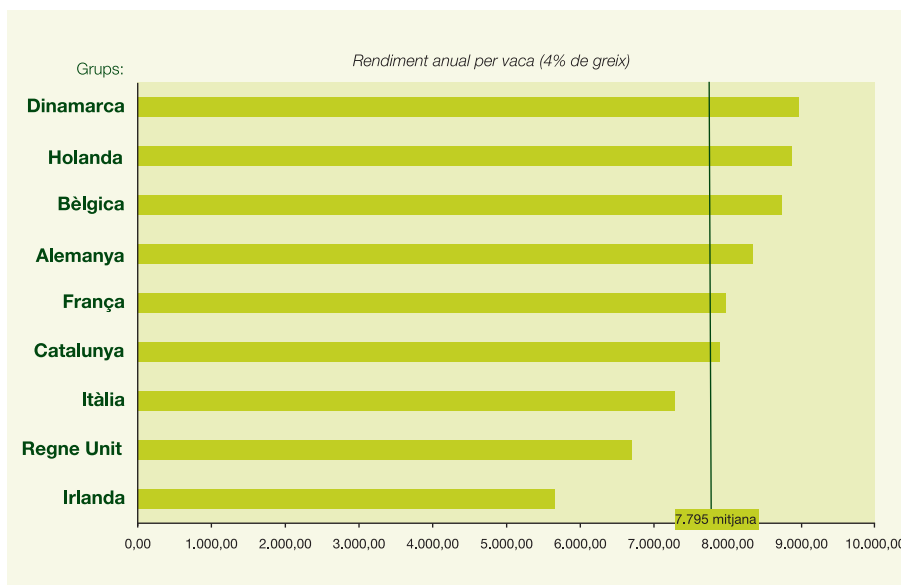


Gràfic 1. Càrrega ramadera (vaques/ha)

02.02 Dades de maneig

D'entre les dades de maneig, tot seguit es comenten les següents: el rendiment per vaca present i lactació, en quilos de llet del 4% de greix, el consum de concentrats per vaca i any, i una sèrie de variables tècniques més usuales: edat al primer part, interval entre parts, edat de les vaques en producció i la taxa de reposició.

El grup de Catalunya, quant a rendiment lleter (taula 2, gràfic 2), se situa una mica superior al punt mitjà de tots; els rendiments més baixos corresponen als grups d'Irlanda i del Regne Unit, i els més alts als de Dinamarca, Holanda i Bèlgica.



Gràfic 2. Rendiment anual de llet del 4% per vaca present i lactació



SI ES CONSIDERA COM A ÍNDEX D'INTENSIVITAT EL CONSUM DE PINSO PER VACA I ANY, SENS DUBTE QUE EL GRUP DE CATALUNYA SERIA EL MÉS INTENSIU, AMB 4,22 T PER VACA I ANY



De les dades de maneig, si es considera com a índex d'intensivitat el consum de pinso per vaca i any, sens dubte que el grup de Catalunya seria el més intensiu, amb 4,22 t per vaca i any, i els més extensius, o menys intensius, serien els d'Irlanda, França i el Regne Unit, 1,03, 1,76 i 1,86 t/vaca i any, respectivament (gràfic 3).

Si es considera una potencialitat de 2,5 l per kg de concentrat, surt el fet paradoxal que la llet produïda fora concentrats és negativa a les explotacions del grup de Catalunya. Tots els grups, excepte Catalunya, fan una bona valorització dels farratges, o el que és més clar: una bona revalorització dels concentrats, ja que un concentrat per a vaques de llet té un valor nutritiu potencial i positiu, només si a la ració hi ha farratges bons i en quantitat.

Sobre les variables tècniques, expressió del maneig i de l'estructura de l'explotació, recopilades dels diferents grups, es poden fer les següents consideracions:

Sobre l'edat al primer part en mesos (gràfic 4), la mitjana ponderada dels 9 grups és de 26,20; inferiors a la mitjana, entre 24 i 25 mesos, hi ha els grups d'Irlanda i del Regne Unit. El grup de Catalunya està a la meitat. La relació entre aquesta variable i les característiques del maneig, i amb les expectatives de la producció, no té una única explicació.

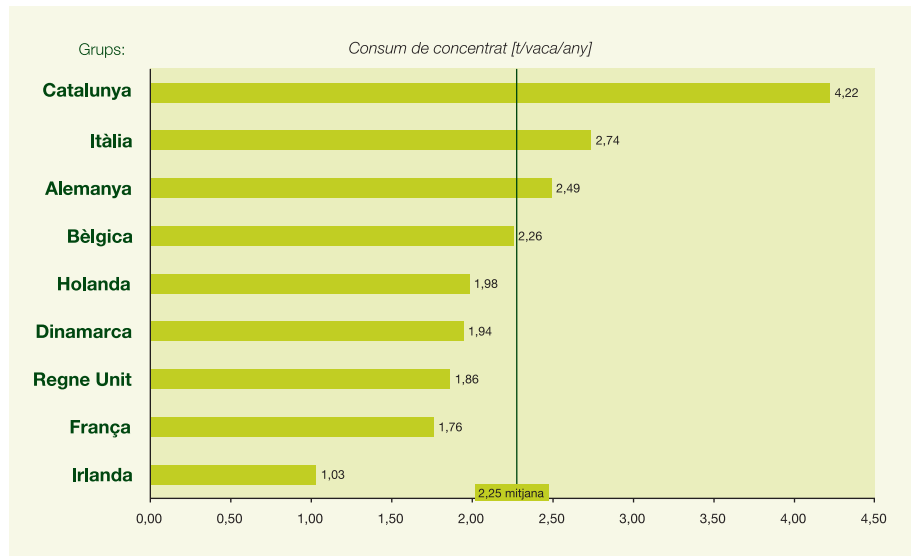
Sobre l'interval entre parts (gràfic 5), el grup de Catalunya ocupa el primer lloc, molt per sobre de la mitjana (396 dies), i 26 dies per sobre del grup amb interval més alt de la resta, que és el de Bèlgica (402,75). Els grups d'Irlanda, el Regne Unit i França són els que tenen l'interval entre parts més baix, i són els grups en què les condicions de maneig són menys intensives.

L'edat mitjana de les vaques (4,68 anys, mitjana general dels grups) és baixa a tot arreu (gràfic 6). Si a l'edat mitjana se li resta l'edat al primer part, el nombre de lactacions mitjanes per al conjunt és de 2,60 per vaca, i el grup de Catalunya ocupa aquesta posició intermèdia. Els grups d'Irlanda i el Regne Unit són els que fan, de mitjana, més lactacions per vaca (3,76 i 2,91, respectivament).

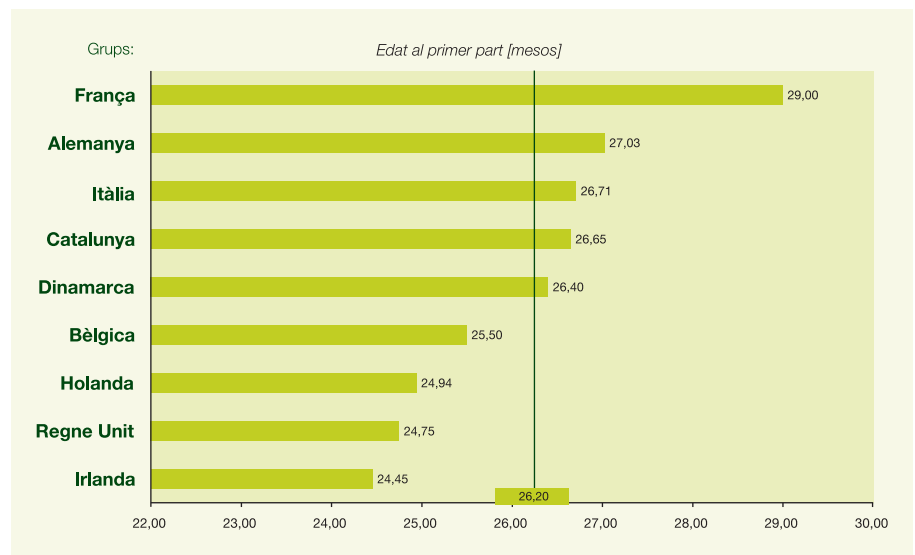
Quant a la taxa de reposició, el grup de Catalunya ocupa la tercera posició, amb un 35,74% de taxa, més de 5 punts superior a la mitjana (30,28%), essent el d'Irlanda i el del Regne Unit els de menys taxa, i que tenen menys pressió productiva.

02.03 Dades econòmiques

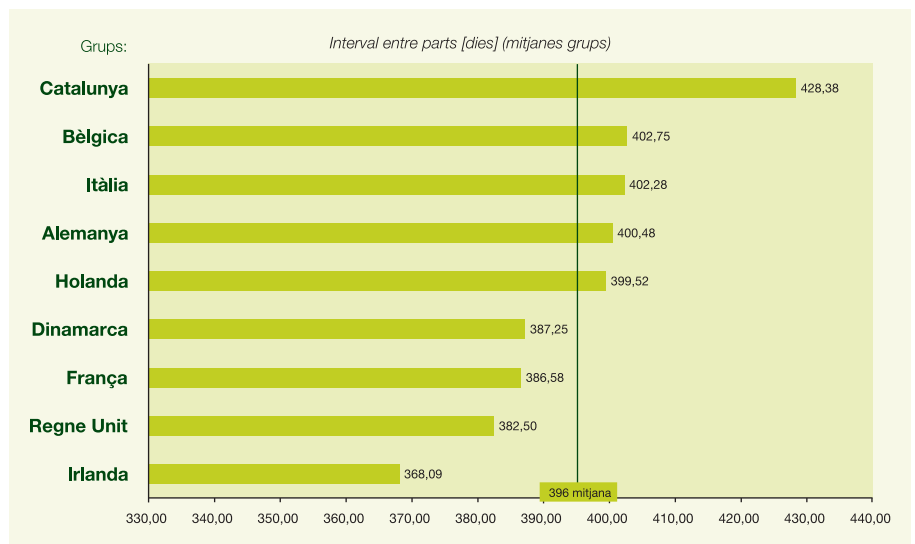
Abans dels resultats econòmics és convenient fer un repàs a algunes dades que, a part de les dades estructurals i de maneig, tenen una influència directa en els resultats econòmics. Aquestes dades són, entre d'altres, el preu de la llet, el preu del concentrat (o pinso), el preu de la quota (als països on hi ha mercat de quota), el preu del salari, etc.



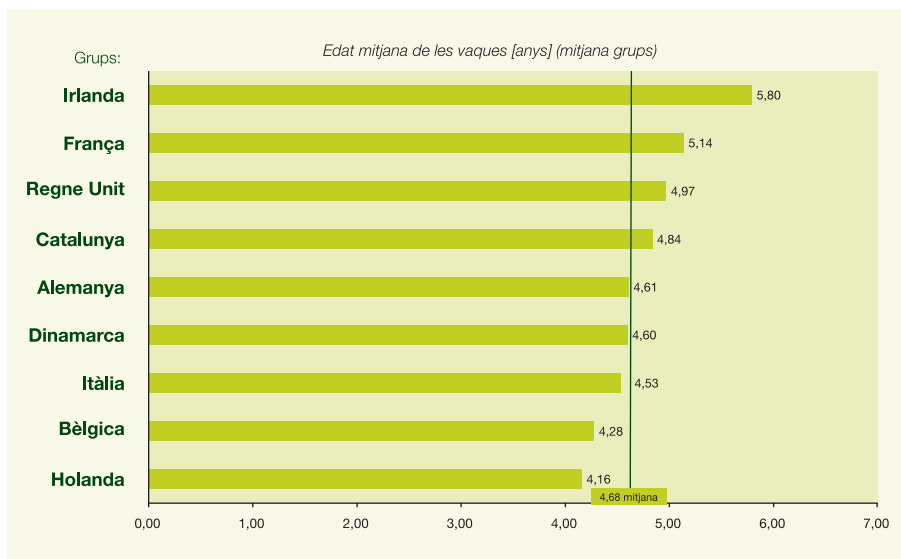
Gràfic 3. Consum mitjà de concentrat als diferents grups de gestió



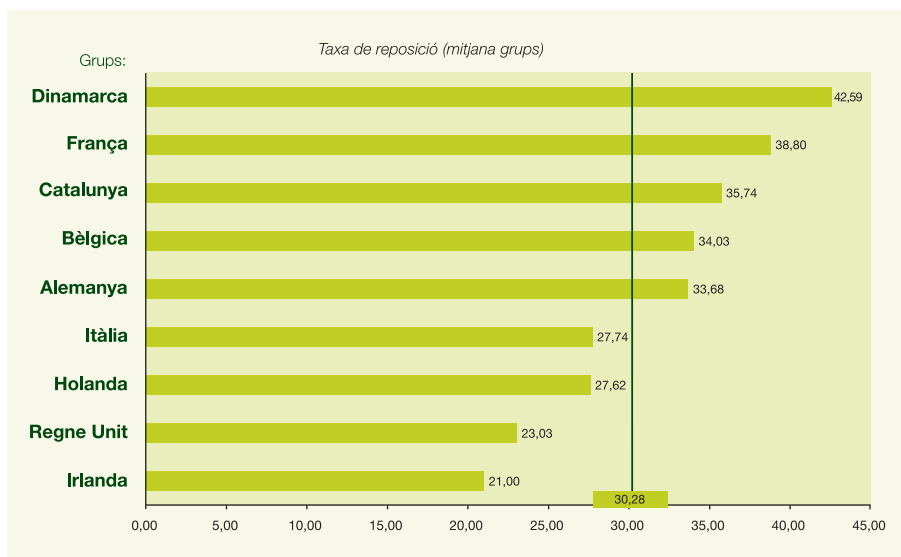
Gràfic 4. Edat mitjana al primer part, per a cada grup



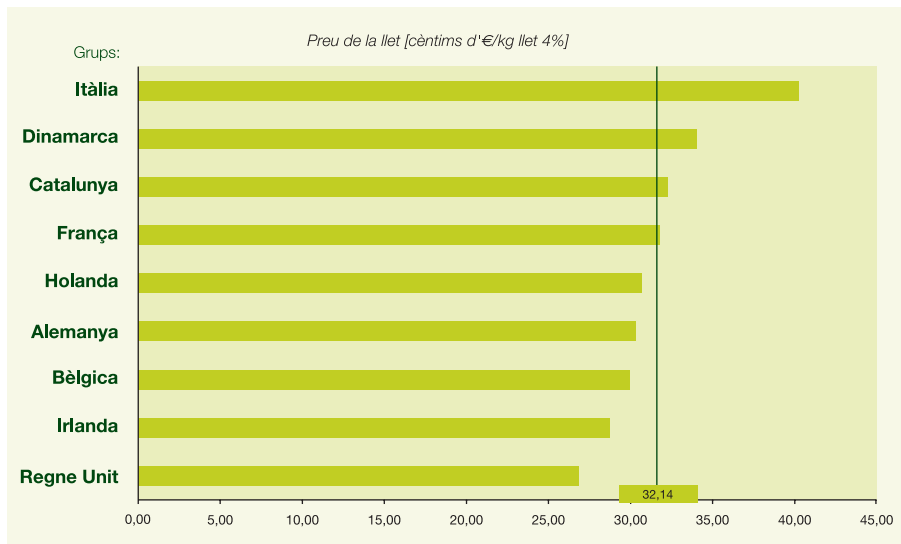
Gràfic 5. Mitjanes d'interval entre parts, per als grups



Gràfic 6. Edat mitjana de les vaques, per als grups



Gràfic 7. Taxa mitjana de reposició (%), per als grups



Gràfic 8. Preu mitjà de la llet

No obstant això, cal aclarir que la influència d'aquestes dades s'ha d'entendre dins el context de cada grup, defugint de les generalitzacions. Per exemple, el grup de Catalunya va cobrar, de mitjana, la llet a 5 cèntims per quilo de llet del 4% més cara que el del Regne Unit, i, a més a més, la mà d'obra era 2 cèntims més barata a Catalunya que al Regne Unit. En canvi, el preu del concentrat a Catalunya era més car, en quasi 5 cèntims. Amb això es vol indicar que cadascú pot fer les comparacions que vulgui.

Preu de la llet: és el preu del litre de llet en cèntims d'euro, mitjana de cada grup, al qual venien a tercers, segons la qualitat (gràfic 8).

A part dels extrems, a la resta de grups (Bèlgica, Alemanya, França, Catalunya i Holanda) el preu estava al voltant de 31 cèntims el quilo de llet de 4% de greix. A l'extrem inferior, s'hi troben els grups del Regne Unit i Irlanda (27 a 29), i a l'extrem superior Dinamarca i Itàlia (34 a 40); tot i així, la mitjana ponderada dels grups estava en 32,14 cèntims, valor pràcticament igual al del grup de Catalunya.

Preu d'animals (taula 3): les vaques de desfeta, tret del cas del grup de França, on estan ben valorades, estan a una mitjana de 67,12 cèntims/kg, i si s'hi inclou el grup de França la mitjana és de 70,45. El grup de Catalunya, l'any 2004, va superar la mitjana. Pel que fa a la venda de vedells, als pocs dies d'haver nascut², la mitjana estava en 140,98 €/cap, on estaven menys valorats era al Regne Unit, només a 87,61.



Lloguer de terres (gràfic 9): aquest és un aspecte aliè al maneig, però que té la seva importància ja que, en certa manera, pot marcar el futur del sector en molts de llocs. Hi ha disparitat de preus entre grups, la mitjana estava en 371€/ha, al grup de Catalunya era la més alta, amb 956 €/ha, i la més baixa corresponia al grup de França amb 110€/ha. El grup de Catalunya (taula 2) només té el 5,18% de prats sobre la superfície total, i el de Dinamarca el 2,23%. Són els grups on el lloguer de la terra és més car, si bé a Catalunya és molt superior al danès (954,46 vs 511,79).

Salaris: el preu d'hora d'un assalariat, amb la seguretat social inclosa, fou de 13,57€ de mitjana dels grups, per sota hi havia els grups d'Itàlia, Irlanda i Catalunya (12,73).

Preu de la quota (gràfic 10).

El preu mitjà de la quota, per aquells grups amb dades disponibles o que tenien mercat de quota, fou de 74,08 cèntims/kg, i el grup d'Holanda molt per sobre de tots, amb 1,79 €/kg, per tant a un preu prohibitiu atès que el preu de la llet era, en aquest grup, de 30,68 cèntims, o sigui que a la pràctica no hi havia mercat de quota. Sense considerar el grup d'Holanda, que hi participava amb 31 explotacions, la mitjana estaria al voltant de 43,59 cèntims/kg. Per sobre d'aquest valor hi havia els grups d'Itàlia, Dinamarca i Catalunya, aquest amb el valor més alt (57,10 cèntims/kg). El preu més baix corresponia al grup del Regne Unit.

El preu de la quota, però, s'ha de relacionar amb el preu de la llet: en el Regne Unit els dos preus van iguals, a Itàlia el preu de la quota era

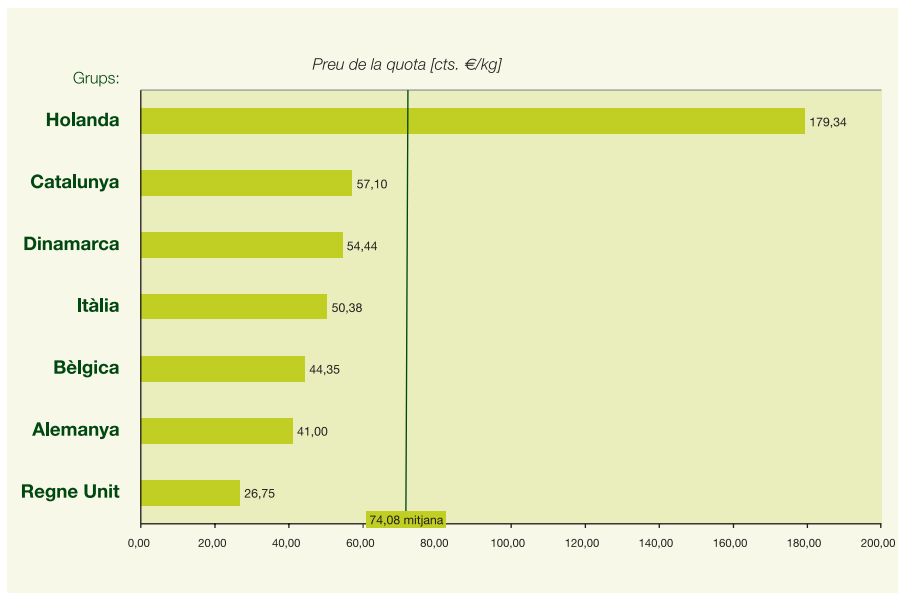
Taula 3. Preus dels animals, dades ordenades de menor a major valor de les vaques de desfet

Grup	Vaca de desfet [cèntims d'€/kg]	Vedells [€/animal]
Itàlia	51,78	106,69
Holanda	56,14	159,35
Dinamarca	57,21	130,01
Bèlgica	70,99	195,60
Alemanya	72,97	151,80
Regne Unit	81,79	87,61
Irlanda	85,44	168,09
Catalunya	87,39	159,36
França	95,28	144,22
Mitjana ponderada	70,45	140,98

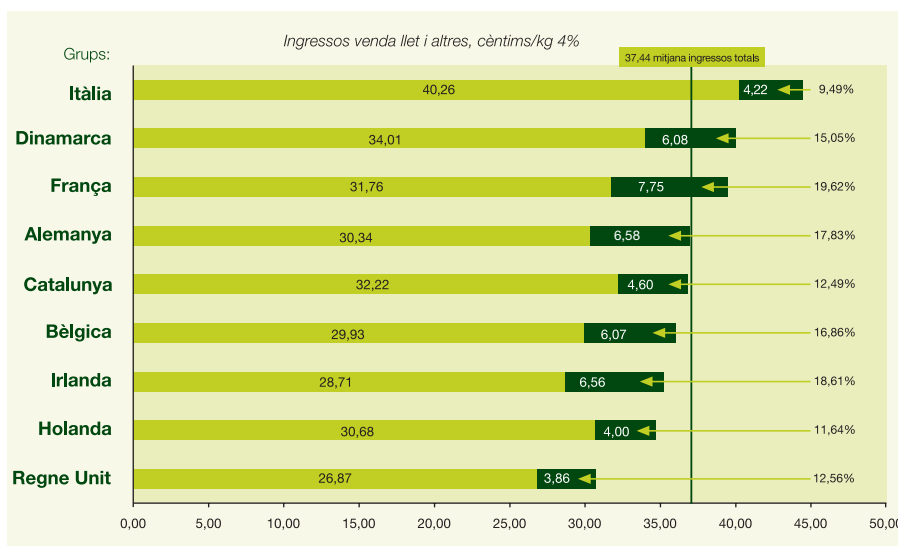


Gràfic 9. Preu de lloguer de terra agrícola, als diferents grups





Gràfic 10. Preu de compra de quota



Gràfic 11. Ingressos de la llet i derivats de l'activitat lletera

un 25% superior al preu de la llet, a Alemanya el 35%, a Bèlgica el 48%, a Dinamarca el 60% i a Catalunya el 77%. Sembla evident que la compra de quota a Catalunya significava un augment considerable del cost fix, a causa de les amortitzacions. Amb el decret que anul·la el mercat lliure de quota, el preu de compra és el 50% superior al preu de venda de la llet. En qualsevol cas, el sector lleter a Catalunya té dues greus limitacions: la manca de superfície de les explotacions, no només per al reciclatge de fems i residus, sinó pel maneig de l'alimentació, i la rèmorra que suposa per a cada exercici econòmic l'amortització de la quota.

Preu del concentrat: els grups de Catalunya, França i Dinamarca es trobaven amb un preu similar, de 23 a 24 cèntims/kg. En canvi, la resta de grups estaven en un nivell més baix, de 16 a 19 cèntims/kg.

03 Descripció i anàlisi dels resultats econòmics

03.01 Ingressos

Els ingressos totals per quilo de llet del 4%, com a mitjana dels grups, era de 37,44 cèntims, amb un rang mitjà entre el que menys en té, el grup de Regne Unit, 30,73, i el que més en té, el grup d'Itàlia, 44,49 (gràfic 11). En el gràfic 11, per exemple en el grup de Catalunya, la primera barra, 32,22, són els ingressos en cèntims d'un quilo de llet del 4% de greix, i la segona barra, 4,60, són els ingressos, també en cèntims, que corresponen a d'altres partides (no venda de llet), com la venda neta d'animals, les subvencions, etc., expressades sobre un quilo de llet produït, i representen el 12,49% dels ingressos totals.



Els ingressos exclusius de la llet, per kg del 4%, tenia una mitjana de 32,26 cèntims, amb un rang mitjà entre el que menys, el grup de Regne Unit, 26,87, i el que més, el grup d'Itàlia, 40,26. Pel que fa als ingressos exclusius de llet, el grup de França i el de Catalunya estaven molt pròxims, al voltant de la mitjana del conjunt, 31,76 i 32,22 cèntims, respectivament (el de França una mica inferior); no obstant això, del conjunt de l'activitat lletera, el grup de França n'obtenia 2,70 cèntims més per quilo. Cal dir que, contràriament al que es creu, aquesta diferència no és deguda a les subvencions, sinó al valor del balanç entre vendes i compres d'animals. Dit d'una altra manera: l'explotació del grup de França no depèn tant de la llet com el de Catalunya; el de França en depèn un 80,4% i el de Catalunya, un 87,5%.

03.02 Despeses variables

Les despeses variables tenen diferències elevades entre els grups (taula 4 i gràfic 12). El grup d'Holanda és el que té menys despeses, i el que més el de Catalunya, 10 cèntims per sobre de la mitjana, i, en el qual, tots els apartats considerats estan per sobre de les respectives mitjanes.

Taula 4. Despeses variables, cèntims per quilo de llet del 4%, per als grups, ordenades de menys a més.

Grup	Compres (aliments, adobs, llavors, pesticides)	Fuel, energia, lubricants, aigua	Veterinari, medecines i inseminacions	Altres despeses variables	Total Despeses variables
Holanda	6,38	1,07	1,15	0,14	8,74
Irlanda	6,69	0,66	1,43	0,96	9,74
Bèlgica	6,73	0,86	1,53	0,80	9,92
Dinamarca	7,73	0,94	1,33	0,09	10,09
Regne Unit	7,16	0,88	1,34	1,19	10,56
França	7,85	1,19	1,71	0,99	11,75
Alemanya	8,58	1,54	1,64	1,04	12,80
Itàlia	11,94	2,13	1,75	0,55	16,37
Catalunya	15,83	2,39	2,53	1,71	22,45
Mitjana ponderada	8,65	1,36	1,56	0,78	12,34

De tots ells, en el cas del grup de Catalunya, el de compres d'aliments, adobs, llavors i pesticides (els més relacionats amb el racionament) és el més alt de tots, 15,83 cèntims per quilo de llet, gairebé la meitat del preu de la llet.

Taula 5. Despeses o costos fixos, cèntims per quilo de llet del 4%, per als grups, ordenades de menys a més.

Grup	Maquinària (conservació, amortització, contractes)	Edificis (conservació, amortització)	Assegurances i impostos	Despeses mà d'obra assalariada	Altres despeses fixes	Total
França	2,58	0,26	1,03	1,13	1,07	6,07
Catalunya	2,61	1,08	0,48	0,64	1,43	6,24
Irlanda	3,16	1,74	0,56	2,19	1,87	9,52
Regne Unit	3,54	1,34	0,83	3,42	0,96	10,09
Bèlgica	5,27	2,56	0,74	0,05	2,55	11,17
Dinamarca	6,58	2,12	0,96	1,05	2,17	12,89
Alemanya	4,69	1,76	0,75	3,30	2,67	13,17
Itàlia	3,57	3,57	2,13	3,68	0,65	13,59
Holanda	7,32	2,44	0,84	0,90	5,93	17,42
Mitjana ponderada	4,42	1,80	0,98	1,98	1,92	12,02

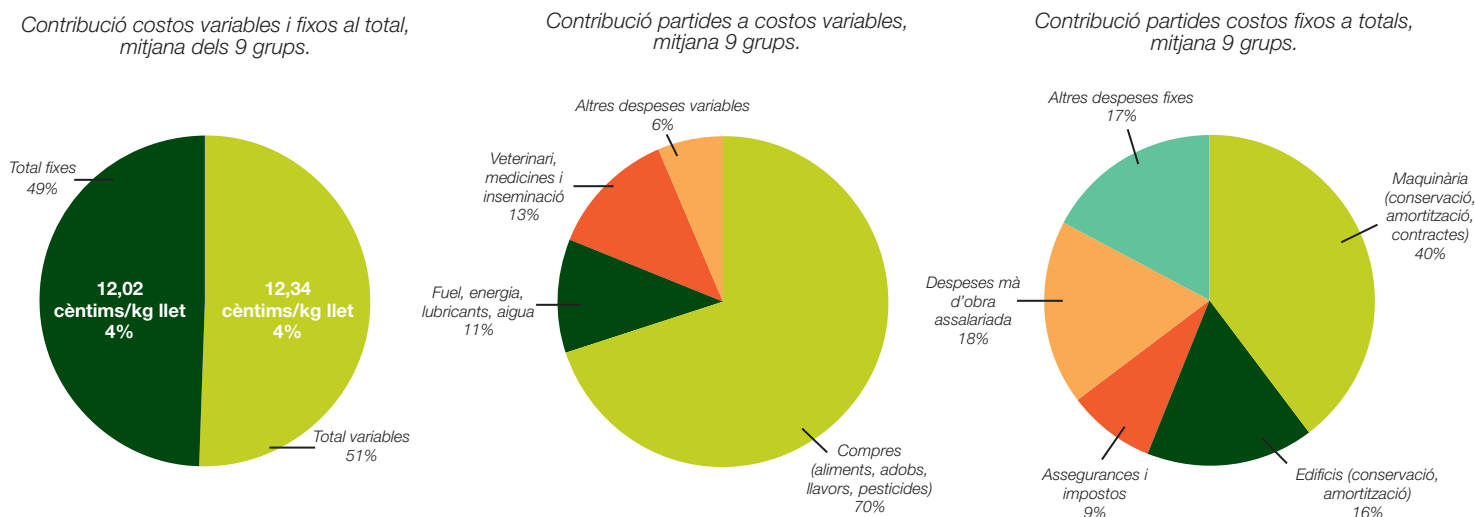
03.03 Despeses fixes

Les despeses fixes o costos fixos també tenen una elevada variació entre grups, la mitjana ponderada era de 12,02 cèntims/kg llet del 4% de greix, i per sobre d'aquest valor hi estaven els grups de Dinamarca, Alemanya, Itàlia i Holanda, aquest últim el més alt de tots, 17,42, a causa principalment dels costos derivats de la maquinària.

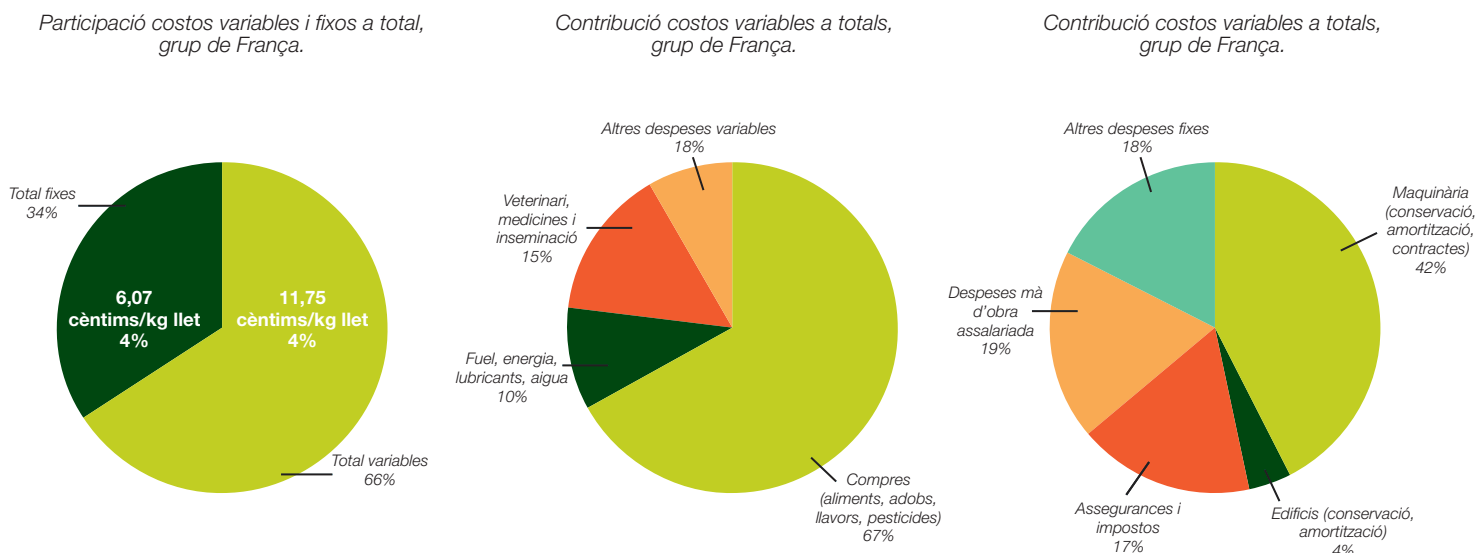
En el gràfic 12 s'indica la importància de cada partida de costos en el total, per al conjunt de grups, i en els gràfic 13 i 14 es fa el mateix per als grups de Catalunya i de França, respectivament, que són els dos extrems dels costos totals. Podrà comprovar-se que per al conjunt de grups els costos fixos i variables tenen la mateixa influència en el total, i que en els grups extrems els costos variables són molt superiors als fixos: al grup de França signifiquen el 66% i al de Catalunya més del 78%. S'ha d'indicar, també, que, per al conjunt, la participació de les compres relacionades amb l'alimentació de manera directa i indirecta a través dels cultius, és del 35,48% sobre el total de costos, i, en canvi, per al grup de Catalunya és del 55%, el percentatge més alt, i també la quantia.

→ EL GRUP DE CATALUNYA, TOT I TENIR ELS COSTOS FIXOS BAIXOS, RESPECTE DELS ALTRES GRUPS, ARROSSEGA QUE EL MB ERA EL MÉS PETIT DE TOTS ELS GRUPS

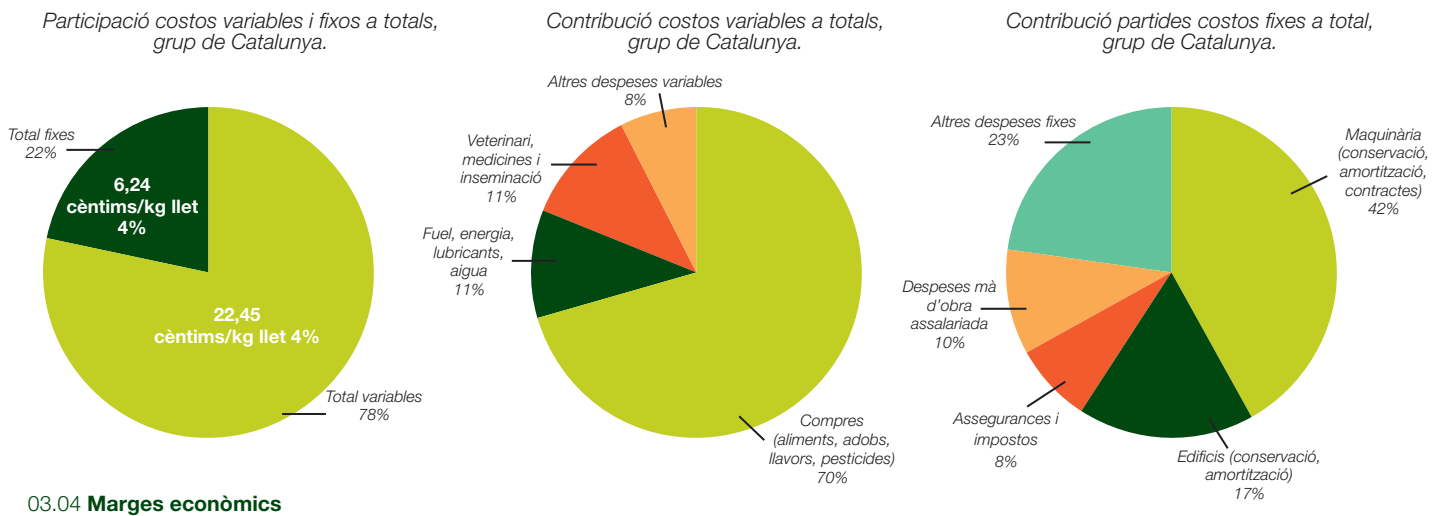
Gràfic 12. Contribució dels costos variables i fixos al cost total, per al conjunt de grups.



Gràfic 13. Contribució dels costos variables i fixos al cost total, grup de França.



Gràfic 14. Contribució dels costos variables i fixos al cost total, grup de Catalunya.



03.04 Marges econòmics

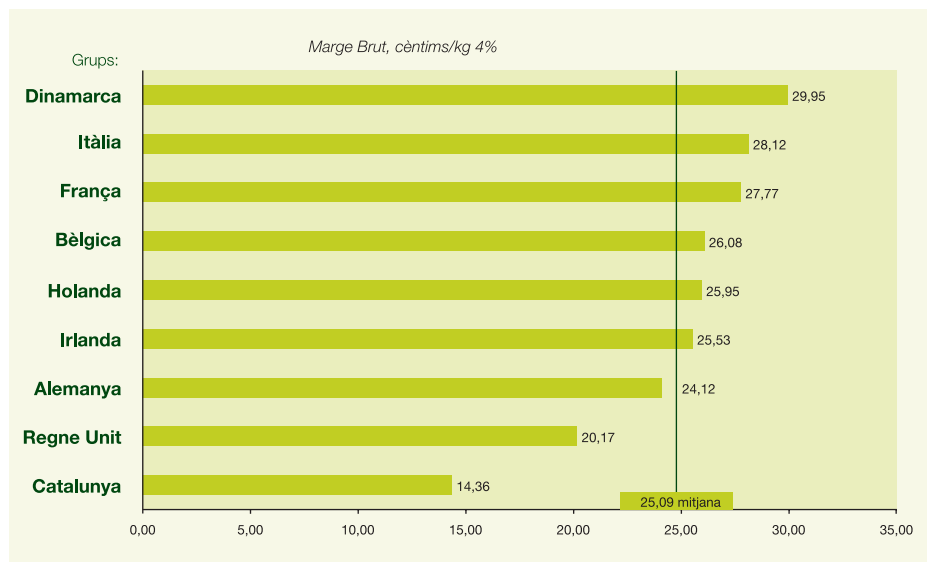
El grup de Catalunya està 10,73 cèntims d'euro de marge brut (MB), per quilo del 4%, per sota de la mitjana dels grups, i a 5,80 cèntims per sota de l'immediat superior (gràfic 15). Per comparar-lo amb el grup de França, el de Catalunya obté un marge brut (MB) de 13,41 cèntims d'euro per sota. Les causes són múltiples, i s'hauran d'analitzar en profunditat.

En el marge net (MN), que ja inclou l'estructura de les explotacions, les diferències no són tan àmplies, a causa de la diversitat dels grups, però sí que continua havent-n'hi amb el grup de Catalunya (gràfic 16).

El MN en el grup de Catalunya està 4,95 cèntims per sota, molt similar al del grup d'Holanda, i 13,58 cèntims per sota del grup de França.

Si seguim amb la comparació dels grups de Catalunya, França i Dinamarca (taula 6), es veu que el grup de França supera en 4,64 cèntims el MN de Dinamarca. A Dinamarca els costos fixos (12,89) són més alts que a Catalunya i a França (6,24 i 6,07, respectivament). El grup de Catalunya, tot i tenir els costos fixos baixos, respecte dels altres grups, arrossega que el MB era el més petit de tots els grups.

Com pot comprovar-se (taula 6), tot i les diferències d'estructura, de conjuntura i de maneig entre els grups, tant el MB com el MN, expressats en cèntims per quilo de llet del 4%, al grup de Catalunya són inferiors a la resta de grups.

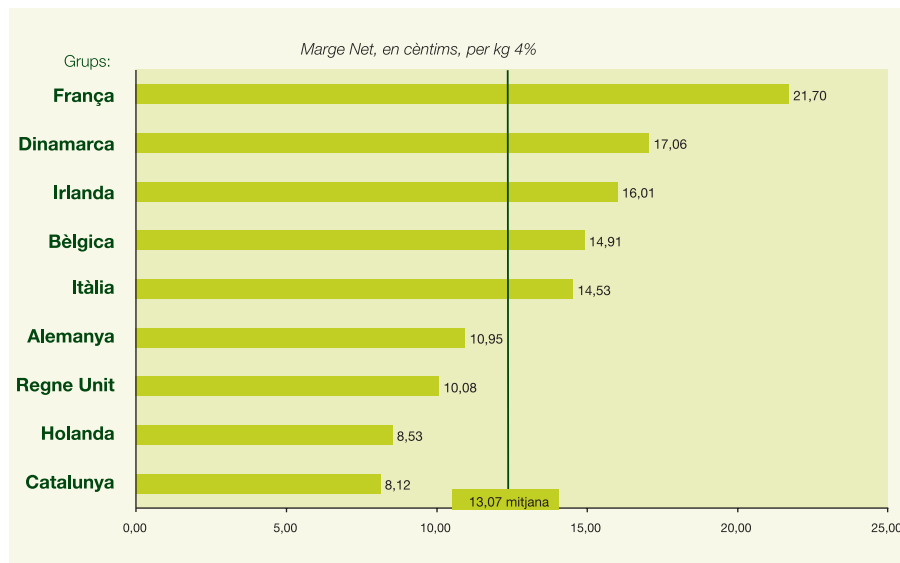


Gràfic 15. Marge Brut, cèntims d'euro/kg de llet del 4% de greix, per als grups de gestió.



A CATALUNYA, EL SECTOR TÉ COM A GREU LIMITACIÓ LA MANCA DE SUPERFÍCIE DE LES EXPLOTACIONS





Gràfic 16. Marge net, cèntims d'euro/kg de llet del 4% de greix, per als grups de gestió.

04 Consideracions finals

El grup de Catalunya el formen explotacions que, a diferència de la majoria d'explotacions d'aquí, sí que compten les despeses i fan gestió tècnica i econòmica, i és un grup de ramaders ben preparats professionalment, la prova està que obtenen, de mitjana, 8,12 cèntims d'€ /kg de llet del 4% produïda.

Tot i que ja s'ha apuntat que, a Catalunya, el sector té com a greu limitació la manca de superfície de les explotacions, les causes que els resultats econòmics siguin més baixos en el grup de Catalunya s'han d'anar estudiant. Per això, caldrà que més explotacions realitzin la gestió tècnica i econòmica integrada -no només d'alguns factors de la producció- i es puguin indagar les causes de les diferències entre grups i, sobretot, entre explotacions d'un mateix grup.

Per tant, s'ha de recalcar la necessitat que cada ramader analitzi econòmicament la seva explotació, el seu maneig, i s'allunyi, a l'hora de prendre decisions, de modes i opinions més o menys tècniques que no disposin d'una base econòmica prou contrastada.

Taula 6. Comparació de marges econòmics entre el grup de Catalunya i la resta de grups, ordenades de menor a major marge brut

Grup	MB/kg 4%	MN/kg 4%	Diferències MB Catalunya	Diferències MN Catalunya
Catalunya	14,36	8,12	-	-
Regne Unit	20,17	10,08	- 5,80	- 1,96
Alemanya	24,12	10,95	- 9,75	- 2,83
Irlanda	25,53	16,01	- 11,17	- 7,89
Holanda	25,95	8,53	- 11,58	- 0,41
Bèlgica	26,08	14,91	- 11,72	- 6,79
França	27,77	21,70	- 13,41	- 13,58
Itàlia	28,12	14,53	- 13,75	- 6,41
Dinamarca	29,95	17,06	- 15,59	- 8,94



CAL QUE CADA RAMADER ANALITZI ECONÒMICAMENT LA SEVA EXPLOTACIÓ, EL SEU MANEIG, I S'ALLUNYI, A L'HORA DE PRENDRE DECISIONS, DE MODO I OPINIONS MÉS O MENYS TÈCNiques QUE NO DISPOSIN D'UNA BASE ECONÒMICA PROU CONTRASTADA

Referències bibliogràfiques per ampliar coneixements

- BENEDICTUS, N. (1983) "La extensión y el trabajo de asesoramiento", a Broster W.H. ; Swan H, cap. 16.
- BROSTER, W.H.; SWAN, H. (1983) Estrategia de alimentación para vacas lecheras de alta producción. Mexico. AGT editor SA.
- COLUCCI, P.E.; CHASE, L.E.; VAN SOEST, P.J. (1982) Feed intake, apparent diet digestibility, and rate of particulate passage in dairy cattle. J. Dairy Sci 65, 1445-1456.
- CORDONNIER, P. (1986) "Economie de la production laitière". Technique et Documentation (Lavoisier). Paris. INRA, pp. 218.
- EDF - Report 2004. Cost comparison Analysis. Database. Frankfurt. Germany.
- EDF - Report 2005. Cost comparison Analysis. Database. Frankfurt. Germany.
- FEFRIC (2001) Control lleter del vaquí frisó a Catalunya. Barcelona. Generalitat de Catalunya. DARP.
- GARCÍA, G. (2001) "Dades de Gestió d'explotacions de vaquí de llet a Catalunya". Apunts I Jornades Tècniques del Vaquí a l'ETSEA. Lleida. ETSEA.
- Institut de l'Élevage (1993) Guide d'animation de réunions composition du lait. Document fotocopié.
- LÓPEZ GARRIDO, C. et al. (2000) "Estudio comparativo de los costes de producción de leche en diferentes CCAA españolas". INIA. Informe Técnico. Madrid, pp 81.
- METGE, J. (1990) La production laitière. Paris. Ed. Nathan, pp 253.
- SCHMIDT, G.H.; PRITCHARD, D.E. (1987) Effect of increased production per cow economic returns. J. Dairy Sci. 70 (12), 2695-2704..
- SEA. (1983) Gestió Econòmica Agrària: un exemple de comptabilitat per marges bruts. Generalitat de Catalunya. DARP.
- SEGÚI PAPPAL, A.; TRIAS TORRENT, R. (2001) "Estudio del coste de producción de leche en Cataluña". Apunts I Jornades Tècniques del Vaquí a l'ETSEA. Lleida. ETSEA.
- VAN DEN BAN, A.W.; HAWKINS, H.S. (1996) Agricultural Extension. Oxford. Ed. Blackwell Science, p. 294.



Antoni Seguí Pappal
 Dr. Enginyer agrònom.
 Gabinet d'Anàlisi i Prospectiva.
 Departament d'Agricultura,
 Ramaderia i Pesca.
 asegui@gencat.net



Ramon Trias Torrent
 Pèrit Agrícola, extensionista i especialitzat en vaquí de llet.

SERVEIS DE RURALCAT A LES EXPLOTACIONS DE VAQUÍ DE LLET



01 Introducció

RuralCat (www.ruralcat.net) és el portal a Internet per als agents del món rural i agroalimentari de Catalunya. És una iniciativa del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya, creada amb la col·laboració de la Universitat Oberta de Catalunya. A través d'aquest projecte es persegueix apropar les noves tecnologies al món rural, i alhora facilitar l'accés d'aquest col·lectiu a la informació, els serveis i la formació (sobretot en línia) d'interès per al sector.

Des de la seva posada en marxa, el gener de 2003, s'ha realitzat una tasca permanent d'ampliació i millora dels serveis, de donar a conèixer el portal arreu de Catalunya, i d'anar copsant les necessitats del sector. En aquesta línia, el portal ha anat incorporant informació i serveis específics per a diferents sectors: porcí, cunicultura, fruita, vinya i vi, agroalimentació, i des del mes de juliol d'enguany, el de vaquí de llet.

02 El sector Vaquí de llet a RuralCat

Aquest nou sector de RuralCat dedicat al vaquí de llet neix amb el propòsit d'oferir més i millors serveis especialitzats a totes aquelles persones i entitats que es dediquen a l'explotació de vaques de producció lletera a Catalunya.

En aquest bloc del portal hi trobareu notícies, informació tècnica, els ajuts del sector i tota la normativa, informació sobre l'oferta formativa i un apartat anomenat ReproGTV, que conté el software de gestió integral d'explotacions de vaquí de llet.

02.01 Notícies i Entrevistes

A primera plana hi trobareu tota l'actualitat del sector de vaquí de llet, amb un seguiment diari de les notícies més rellevants que l'afecten. A més a més, periòdicament, es publiquen entrevistes d'actualitat als diferents agents vinculats a aquest àmbit.

02.02 Informació tècnica

En aquesta secció se seleccionen les novetats tècniques més interessants que arriben de la mà dels millors especialistes i estudiosos d'arreu del món. Per exemple, i fins ara, trobem:

- Article sobre la investigació genòmica per avançar en la lluita contra la malaltia de Johnes, del Servei de Recerca Agrícola (ARS) i la Universitat de Minnesota (UM) dels Estats Units.
- Estudi de l'ovulació del boví per augmentar la fertilitat, del Servei de Recerca Agrícola (ARS).
- Estudi sobre el sistema Gerard Keenan de

rendibilitat de les explotacions, realitzat pel professor David Beever, un dels nutricionistes més eminents del Regne Unit.

- Article sobre el nou sistema milQ Program de detecció precoç de malalties en vaquí de llet.
- Article sobre el baix rendiment de llet a causa d'un excés de proteïnes en l'aliment.

02.03 Dossiers especials

Com determinar la condició corporal de les vaques

Aquest dossier ofereix totes les pautes i aspectes que cal tenir en compte per determinar la condició corporal de les vaques. El mètode de la condició corporal és ideal per al seguiment del racionament al llarg del cicle productiu anual. La informació ha estat elaborada per Antoni Seguí Parpal, del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca i professor associat de la Universitat de Lleida.

02.04 Gestió

ReproGTV, software de gestió integral d'explotacions de vaquí de llet

Joan Galí Hugas, del Grup Tècnic Veterinari SL (Maçanet de la Selva), ha desenvolupat i comercialitza el programa informàtic "Repro GTV". Aquest programa està pensat per portar tota la informació d'una o diverses ramaderies de vaquí

de llet, i permet realitzar la gestió i anàlisi tècnica d'aquestes explotacions.

Es caracteritza per un seguit d'aspectes innovadors, d'entre els quals destaca la seva capacitat d'integrar el conjunt de dades que interessin a aquestes explotacions com són les referents a la genealogia, la reproducció, la producció lletera i la pròpia gestió de la granja. RuralCat ofereix la possibilitat de descarregar-se una presentació del programa per veure'n el seu funcionament i utilitats.

02.05 Normativa

En aquesta secció s'ofereix el recull de la normativa agroalimentària publicada al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC), al Butlletí Oficial de l'Estat (BOE) i al Diari Oficial de la Unió Europea (DOUE), ordenada cronològicament i classificada per mesos i publicacions.

02.06 Ajuts al sector

Informació actualitzada sobre classes d'ajuts vinculats al sector vaquí de llet que es poden sol·licitar (dins de termini).

02.07 Formació

RuralCat i el Servei de Formació Agrària del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP) ofereixen la possibilitat de realitzar formació on-line a tots els professionals i persones vinculats al món agroalimentari i rural de Catalunya. Així mateix, s'ofereix la possibilitat de realitzar la formació a distància.

RuralCat permet també consultar tota l'oferta de formació contínua del tipus presencial específica del món agroalimentari i rural dels diferents organismes formatius agraris que existeixen a Catalunya, classificada per àmbits d'estudi.

03 Altres eines de gestió al servei de l'agricultor i ramader a RuralCat

El portal posa a disposició dels seus usuaris tot un conjunt d'eines de gestió i assessorament. Són potents aplicacions informàtiques que permeten obtenir solucions a mida per tal de prendre les decisions més adients.

Entre aquestes, destaquem l'eina de Recomanacions de reg a nivell de parcel·la, que es pot utilitzar per quaranta conreus diferents. L'eina treballa amb les dades de precipitació i evapo-

transpiració subministrades per les estacions de la Xarxa Agrometeorològica de Catalunya (XAC) i calcula les necessitats hídriques dels cultius disponibles i les necessitats de reg de la setmana.

La darrera eina de gestió que s'ha incorporat al portal és la de Fertilització, que permet fer el càlcul dels plans d'adobat per tal d'ajudar a l'agricultor i al tècnic agrícola en la seva tasca de decidir la millor fertilització per a cada parcel·la d'una explotació. L'eina calcula una recomanació d'adobatge nitrogenat per parcel·la i el resultat que proporciona és la quantitat d'adob nitrogenat (del producte triat) que cal aplicar en fons i en cobertura al cultiu actual i per parcel·la. A més a més, també proporciona informació dels requeriments de fòsfor i potassi de cada parcel·la.

A més a més, els usuaris del portal disposen d'altres eines de gestió com la de bandes de conill, càlcul de costos d'utilització de maquinària i de producció de fruita i cereals, selecció de portaempelts i gestió d'equips fitosanitaris.



Joan Salvador Minguet i Pla
 Director de RuralCat. Coordinador de Comunicació i Difusió Tecnològica. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca.
 jsminguet@gencat.net





LA FAMÍLIA DE RAMON SARRET I TORRADES SEMPRE HAVIA TINGUT BESTIAR A CASA. L'ANY 1986, VA DECIDIR COMENÇAR A TREBALLAR PEL SEU COMPTA AMB VAQUES FRISONES SELECTES. AQUEST RAMADER DE VAQUÍ DE LLET DE VALLFOGONA DE BALAGUER HA ACONSEGUIT VÈNCER LES DIFICULTATS QUE SUPOSA INICIAR UNA AVENTURA D'AQUEST TIPUS.

ACTUALMENT, LA SEVA EXPLOTACIÓ CONSTA DE 120 VAQUES REPRODUCTORES, 80 VEDELLES DE REPOSICIÓ I 20 HECTÀREES DE SUPERFÍCIE AGRÍCOLA DEDICADES INTEGRAMENT A LA PRODUCCIÓ DE FARRATGES.

Quins objectius es va marcar a l'hora d'iniciar el seu negoci? Amb quins contratemps es va trobar?

Les primeres expectatives eren incrementar progressivament el ramat i la producció compaginant-ho amb una bona millora genètica. Les dificultats inicials van ser sobretot el sanejament del bestiar i la manca d'estructura, que feia que existís molt treball manual.

Quins són els principals problemes de maneig de l'explotació?

Amb l'estructura actual el maneig de les vaques ha millorat molt, però la burocràcia administrativa ens complica bastant el dia a dia.

Com ha canviat l'explotació des dels seus inicis?

L'explotació ha sofert molts canvis. Inicialment era una forma de sobreviure i avui en dia s'ha convertit en una activitat empresarial, com qualsevol. La nostra adaptació ha estat progressiva.

“Algunes explotacions produeixen llet fora de quota i això perjudica el preu base del mercat que s'hauria de percebre”

L'ENTREVISTA

Ramon Sarret

Ramader de vaquí de llet.
Vallfogona de Balaguer (La Noguera)

“LA BUROCRÀCIA ADMINISTRATIVA ENS COMPLICA BASTANT EL DIA A DIA”

Canviaria alguns factors de producció a l'explotació per millorar el seu resultat econòmic?

Intento ajustar al màxim la despesa d'alimentació, que és el principal cost. Per fer això, penso que és important disposar d'una bona base farratgera pròpia, però els preus de compra i arrendament de terres a la zona són molt cars i ho dificulten.

Fins on considera que una explotació de vaques de llet és una empresa familiar?

En principi, quan el nombre d'assalariats fixos no supera la mà d'obra familiar.

La tendència del sector sembla clarament orientada cap a explotacions grans, amb mà d'obra assalariada. Creu que és una tendència lògica?

En una zona com el Pla de Lleida és una tendència lògica. Si és encertada o no, és discutible. Les vaques necessiten un maneig molt acurat i en explotacions grans és difícil d'assolir. Costa molt trobar mà d'obra qualificada que entengui el bestiar i les seves necessitats en cada moment.

“Inicialment l'explotació era una forma de sobreviure, avui en dia s'ha convertit en una activitat empresarial”

Rep ajudes exteriors a l'hora de gestionar l'explotació?

La cooperativa on lliuro la llet disposa d'una estructura de serveis (gestió econòmica, control reproductiu, gestió de tramitacions, etc.) que m'ajuden a gestionar millor l'explotació. Una bona ajuda seria simplificar la burocràcia que ens imposa l'administració. Moltes vegades no té cap sentit pràctic i dificulta el desenvolupament correcte d'una activitat que ja és prou complicada.

Quins són els canals que segueix per introduir una innovació?

Abans de fer qualsevol canvi o modificació, intento aconseguir l'assessorament de diferents tècnics i contrastar els seus consells. També visito altres companys del sector que hagin fet aquest canvi i, a partir d'aquí, decideixo si el porto a terme o no. Sovint, comento els problemes i els resultats econòmics amb un altre ramader. Tot això em permet adquirir més coneixements per poder aplicar-los a casa.

Quins creu que són els principals problemes del sector a Catalunya?

Algunes explotacions produeixen llet fora de la quota i això perjudica el preu base de mercat que s'hauria de percebre. Tampoc disposem d'una estructura de comercialització pròpia que repercuteixi en un bon preu per litre de llet produït i aquesta queda en mans del monopoli de les grans indústries i distribuïdores. Tot això provoca que molts ramaders abandonin i que no hi hagi joves disposats a continuar.

“Les vaques necessiten un maneig molt acurat i en explotacions grans és difícil d'assolir”

Hi ha alguna solució possible?

La problemàtica de gestió de les quotes lleteres requereix una major implicació i control per part de l'administració, tot i que el problema és remunta a una mala negociació de la quota global quan Espanya va entrar a la Unió Europea. Augmentar els beneficis en aquesta activitat és difícil, ja que a vegades les despeses costen molt de reduir, i no podem incidir directament en els preus de venda del producte perquè ens vénen sempre prefixats. El futur passa per un mínim de rendibilitat.

Ruralcat.
redacció@ruralcat.net



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia i Pesca
www.gencat.net/darp



RuralCat

La comunitat virtual agroalimentària
i del món rural
www.ruralcat.net