



EPS

Escola Politècnica

UdG Superior

Projecte/Treball Fi de Carrera

Estudi: Eng. Tècn. Agrícola Explotacions Agropec. Pla 99

Títol: PROJECTE D'UNA EXPLOTACIÓ DE BOVÍ DE LLET A LA FINCA "CAL VERD" DE LLAMBILLES

Document: RESUM

Alumne: Anna Corney Riera

Director/Tutor: Lluís Bosch

Departament: Eng. Química, Agrària i Tecn. Agroalimentària

Àrea: Producció Animal

Convocatòria (mes/any): Setembre 2007

RESUM

El present projecte tracta de la implementació d'una nova explotació ramadera. Aquesta explotació serà de vaquí de llet i estarà situada al municipi de Llambilles, comarca del Gironès. La finca on es situarà és a "Cal Verd" i actualment només es dediquen a l'agricultura.

L'objectiu d'aquest projecte és la construcció d'una nau principal on s'allotjaran tots els animals de l'explotació i un edifici annex on s'instal·larà la sala de munyir, la lleteria, l'oficina i un lavabo. A més de la construcció d'una fossa de purins i un femer per a l'emmagatzematge de les dejeccions dels animals.

S'han estudiat les diferents alternatives pel que fa als allotjaments dels animals, la munyida i la neteja. Finalment s'ha escollit un sistema d'estabulació per llotges individuals pels animals en producció i per la resta de les vaques sòl pavimentat i una zona de jaç. Pel que fa al sistema de munyida s'instal·larà una sala espina de peix. I la neteja de la nau principal es farà mitjançant arrossegadors mecànics hidràulics.

El nombre de caps total que hi haurà a l'explotació s'ha calculat basant-se en la producció anual de llet que es vol obtenir. Es vol obtenir una producció de 1.000.000 kg a l'any, per tant les places per a cada etapa seran de:

- Places vaques en producció: 91 caps
- Places vedelles de recria: 36 caps
- Places vaques eixutes: 17 caps
- Places vedells/es cria: 13 caps

L'explotació tindrà un total de 157 caps.

La fossa, per tal de poder emmagatzemar les dejeccions i una part de les aigües residuals generades a l'explotació durant 5 mesos, tindrà una capacitat mínima de 811 m³.

L'explotació es troba a la comarca del Gironès, comarca que es troba dins una zona vulnerable, per tant les quantitats de nitrogen total que es poden aportar a camp per hectàrea i any és de 170 kg. S'ha estudiat si les hectàrees que conrea el promotor són suficients per abocar-hi totes les dejeccions produïdes a la nova explotació. S'obtindran 11.557 kg N/any, s'haurien de tenir mínim 68 hectàrees, i les hectàrees conreades de la finca són 75.

La nau principal tindrà unes dimensions de 78 x 33 m. Hi haurà un passadís central de 6 m. d'amplada que s'utilitzarà per a l'alimentació. A una banda del passadís s'allotjaran les vaques en producció i a l'altra costat la resta de vaques. A la zona de les vaques en producció hi haurà un total de 96 llotges individuals.

L'altra edificació tindrà a una punta la lleteria, a continuació l'oficina i el lavabo i seguidament la sala de munyir que comunicarà amb la sala d'espera. Les mides d'aquesta nau seran de 6 x 32,5m. La sala d'espera es comunicarà amb la nau principal a través d'un passadís de 3,5 m. d'amplada.

Aquestes seran d'estructura metàl·lica i coberta de xapa metàl·lica amb aïllant (espuma de poliuretà).

Pel que fa a la instal·lació elèctrica hi haurà cinc línies a 230 V i quatre més a 400 V. Les primeres subministraran energia a l'enllumenat i els endolls de les dues naus i les segones als motors i endolls trifàsics.

En el cas de la instal·lació d'aigua sanitària la finca disposa d'un pou capaç de subministrar 10 m³/h, quantitat suficient per cobrir les necessitats hídriques de l'explotació (pels abeuradors, lavabo, sala de munyir i lleteria). L'aigua del pou es bombejarà a través d'un grup de bombeig submergible i es portarà primerament a un dipòsit de 4.000 l, d'aquest dipòsit es subministrarà l'aigua a les diferents línies de tota l'explotació.

L'alimentació que rebran els animals d'aquesta explotació està basada en fenc i ensitjat. Aquesta base estarà completada amb racions completes en el cas de les vaques adultes. Pel que fa als animals de menys de 16 mesos es basarà en palla d'ordi i raygrass complementada amb pinso.

El cost total d'aquesta nova explotació es calcula al document "Pressupost", aquest pressupost puja a la quantitat de SET-CENTS NORANTA-UN MIL CINQ-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS amb SIS CÈNTIMS.

S'ha fet un estudi econòmic per veure'n la viabilitat. Abans de fer l'anàlisi de la inversió s'ha determinat el balanç econòmic i el resultat obtingut ha estat d'un benefici de 83.899 €

Un cop determinats els fluxos de caixa s'han trobat els diferents índex econòmics resumits a les taules següents. Aquests s'han calculat en el cas que s'hagués de comprar quota (CAS I) i en el cas que s'estigués en un escenari sense quota (CAS II).

Taula 1. Resum dels índex econòmics del CAS I

Tipus d'interès	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%
VAN	2.092.337	1.811.929	1.571.621	1.364.596	1.185.327	892.848	667.039
VAN/K	2,65	2,29	1,99	1,73	1,50	1,13	0,84
PAYBACK	5	5	5	6	6	6	7
TIR	22,93%						

Taula 2. Resum dels índex econòmics del CAS II

Tipus d'interès	4%	5%	6%	7%	8%	10%	12%
VAN	1.879.673	1.599.265	1.358.956	1.151.932	972.663	680.184	454.375
VAN/K	1,87	1,59	1,35	1,15	0,97	0,68	0,45
PAYBACK	7	7	7	7	8	8	9
TIR	18,45%						

La realització del projecte es considera viable, tant si s'hagués de comprar quota com si no.

A Llambilles, el 31 d'agost de 2007

L'alumna: Anna Corney Riera