

RESUM DEL PROJECTE

El present projecte té com a finalitat ampliar l'activitat de l'explotació de boví de llet El Pujol, situada al municipi de Calldetenes (Osona), mitjançant l'elaboració de formatge.

L'explotació El Pujol és una granja familiar de boví de llet formada per vuitanta vaques de raça frisona i 12,6 ha de conreu.

En l'actualitat, la major part de la producció de llet es comercialitza venent-la a la Cooperativa Plana de Vic a un preu no suficientment rendible econòmicament, dades que es desprenen de l'anàlisi econòmic de la situació actual de l'any 2012.

El promotor del projecte proposa ampliar l'activitat de l'explotació per tal de poder millorar la rendibilitat de l'empresa construint una formatgeria i transformant una part de la producció actual (400 litres diaris) en formatge, atès que any rere any el preu percebut per la venda de llet ha anat disminuint i el consum de derivats làctics com el formatge ha augmentat en detriment del consum d'aquest líquid.

Els condicionants del promotor són: transformar una part del producte actual en varietats de formatges pròpies del territori i que permetin una bona diferenciació del producte (evitar altres tipus de derivats làctics altament explotats), ubicar l'obrador al costat de la lleteria actual per tal de minimitzar el recorregut de la llet, modificar (si convé) l'alimentació o maneig del bestiar de l'explotació per tal d'aconseguir una millor qualitat del producte elaborat, obtenir un producte final de caire artesanal i amb unes qualitats organolèptiques especials, permetre la incorporació d'un nou treballador a l'explotació i aconseguir vendre la major quantitat de formatge de la forma més directa possible per tal d'evitar intermediaris.

S'ha realitzat un estudi d'alternatives en el qual s'han considerat els següents aspectes:

- Tipus de productes elaborats: es produirà una àmplia gamma de formatges del tipus madurat: tendre (amb l'escorça neta i recobert amb cera de rusc), semi-curat de 2 mesos de maduració (amb l'escorça neta i recobert amb cera de rusc), curat de 6 mesos de maduració, blau i florit de pasta tova.

- Tractament tèrmic efectuat a la llet: els formatges semi-curat, curat, florit de pasta tova i blau s'elaboraran amb llet crua a fi de conservar totes les propietats organolèptiques de la llet. El formatge tendre s'elaborarà a partir de llet pasteuritzada per tal de poder oferir al client un producte considerat totalment segur a nivell sanitari ja que tindrà un període de maduració de només 15 dies.
- Canals de comercialització: s'intentarà vendre la major quantitat possible del producte a la mateixa explotació a fi d'obtenir un major marge de benefici. La resta de la producció es destinarà a botigues tradicionals (xarcuteries, carnisseries i petits comerços) i restaurants de la comarca. Ocasionalment també s'assistirà a fires del sector formatger.

A la Figura 1 es mostra el diagrama de flux genèric del procés productiu de formatge del tipus madurat, el qual seguiran de forma general tots els formatges que s'elaboraran a l'obrador.

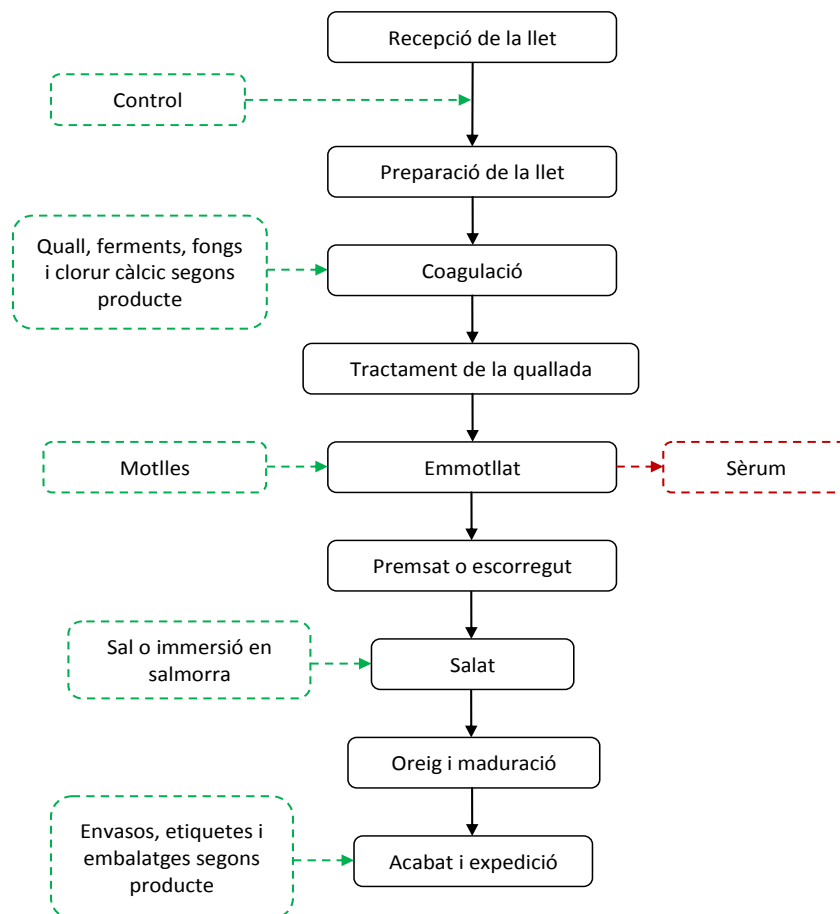


Figura 1. Diagrama de flux genèric de l'elaboració de formatge del tipus madurat.

Les instal·lacions necessàries per la formatgeria projectada, de 120 m², són les següents:

- Instal·lació hidràulica (AFS i ACS).
- Instal·lació de sanejament.
- Instal·lació d'enllumenat.
- Instal·lació elèctrica.
- Instal·lació de refrigeració.
- Instal·lació calorífica.
- Instal·lació contra incendis.

S'ha fet un estudi d'impacte ambiental, amb el qual s'ha observat que la formatgeria projectada no serà emissora de males olors, gasos de combustió o partícules sòlides. A més, l'activitat desenvolupada tampoc generarà un elevat índex de soroll.

La formatgeria generarà diferents tipus de residus que caldrà eliminar. Les aigües residuals del procés productiu i aigües negres generades s'abocaran a la xarxa pública de sanejament perquè una estació depuradora d'aigües residuals del sistema públic de sanejament s'encarregui de la seva depuració. Les aigües pluvials es conduiran a la riera del Molí, que transcórrer pels terrenys de explotació. El xerigot resultant de l'activitat formatgera s'emmagatzemarà en un dipòsit refrigerat i es destinarà a l'alimentació animal. Els residus sòlids seran dipositats en contenidors per el seu posterior reciclatge i/o gestió.

S'ha realitzat un estudi bàsic de seguretat i salut en el qual s'identifiquen els riscos que hi haurà durant l'execució del projecte i les mesures de protecció que es preveuen per a evitar-los.

La planificació i coordinació del projecte s'ha realitzat mitjançant el mètode PERT (*Program Evaluation and Review Technique*). La durada de l'execució del projecte es preveu de 58 dies.

El pressupost d'execució ascendeix a la quantitat de 103.875,27 €.

Els costos anuals totals, calculats com la suma dels costos fixos totals i els costos variables totals, donen com a resultat 132.414,69 €/any.

Els ingressos anuals, obtinguts a partir de la venda del producte final, sumen un total de 180.978,00 €/any.

El benefici, per tant, serà el valor obtingut de la resta dels ingressos anuals i els costos totals, que dóna un resultat de 48.563,31 €/any.

L'avaluació econòmica ha determinat un valor actual net (VAN) de 548.754,34 € (considerant una taxa de renovació del 1,5 %). Com que és superior a zero, el projecte serà viable.

La taxa interna de retorn (TIR) és de 41 %. Com que el resultat és superior al cost d'oportunitat, el projecte serà rendible.

El *PAY-BACK* indica quan de temps serà necessari per recuperar la inversió inicial. Considerant una taxa de renovació del 1,5 % s'obté un *PAY-BACK* de 3 anys.

Es pot afirmar que el resultats econòmics del projecte d'ampliació de l'activitat de l'explotació El Pujol mitjançant l'elaboració de formatge són favorables i satisfactoris i, per tant, es justifica la seva inversió inicial.

Calldetenes, juny de 2014

L'Estudiant del Grau en Enginyeria Agroalimentària:

Oriol Pujol Coderch