



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació

Diagnosi de les pèrdues i el malbaratament alimentari del sector làctic català

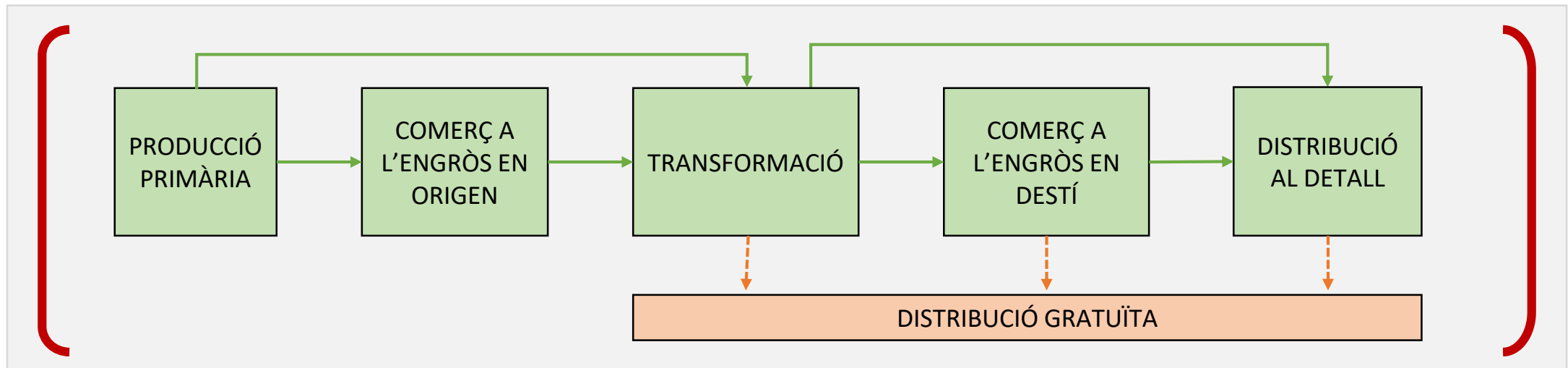
Estimació de la caracterització del sector, estimació de les PMA i causes

18 juliol 2023



Objectiu, conceptes clau i abast de l'estudi

- **Residus alimentaris:** tots els *aliments*, tal com es defineixen a l'article 2 del Reglament (CE) N° 178/2002 del Parlament Europeu i del Consell (*), que s'han convertit en residus. (Directiva (UE) 2018/851). En aquest cas, fa referència a la llet i productes làctics derivats, que resten al llarg de la cadena, sense valoritzar, i són tractades com a residu.
- **Pèrdues alimentàries:** llet obtinguda de la muntida que ha estat descartada o retirada per qualsevol motiu abans de sortir de l'explotació o abans de ser processada a la pròpia explotació, sense incloure el calostre
- **Malbaratament alimentari:** la llet i els productes làctics derivats que s'han convertit en residus



Llet UHT
Llet fresca pasteuritzada
logurt



Fases de l'estudi

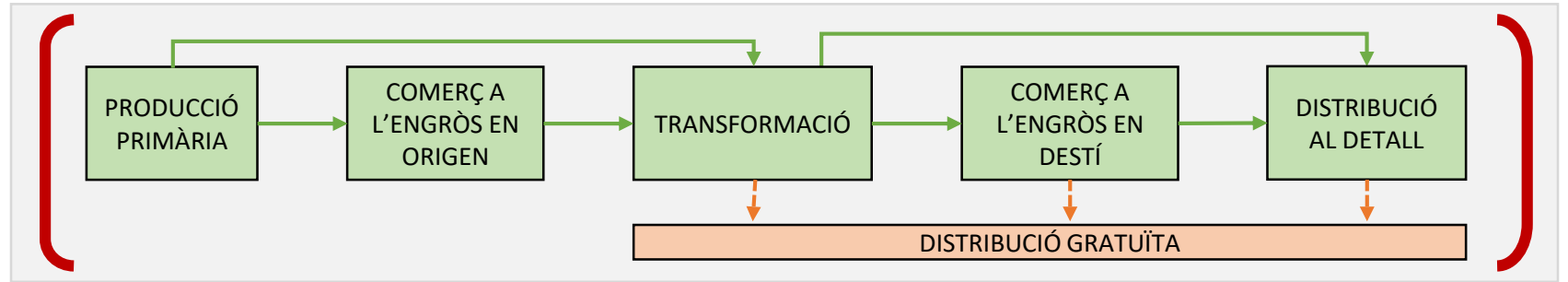
Explotació de dades secundàries

Entrevistes exploratòries



Qüestionari a actors clau

Taula d'actors clau



- Els qüestionaris ens serveixen per determinar millor els fluxos de la cadena de valor, així com determinar les causes de PMA i possibles accions de prevenció en cada una de les baules
- Es necessita la participació del sector

- Validació dels resultats obtinguts → 1a setmana de setembre



Qüestionari dirigit a actors clau

Bloc 0. **Preguntes filtre:** Distinció entre baules de la cadena a la que pertany (*PP; Coop distrib; Indústria; CED: centres logístics supermercats i distribuïdores alimentació; Comerç minorista: punt venda tradicionals i punt venda supermercats i hipermercats; Entitats socials*)

Bloc 1. **Definició de la cadena de valor** → fluxos entrades i sortida de producte; orígens i destinacions; tipologia de producte tractat, etc

Bloc 2. **Quantificació dels aliments descartats**

Bloc 3. **Identificació de causes**

Bloc 4. **Propostes de reducció i prevenció**

Bloc 5. **Caracterització de l'empresa**

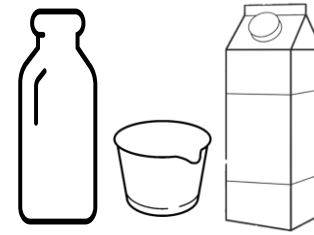
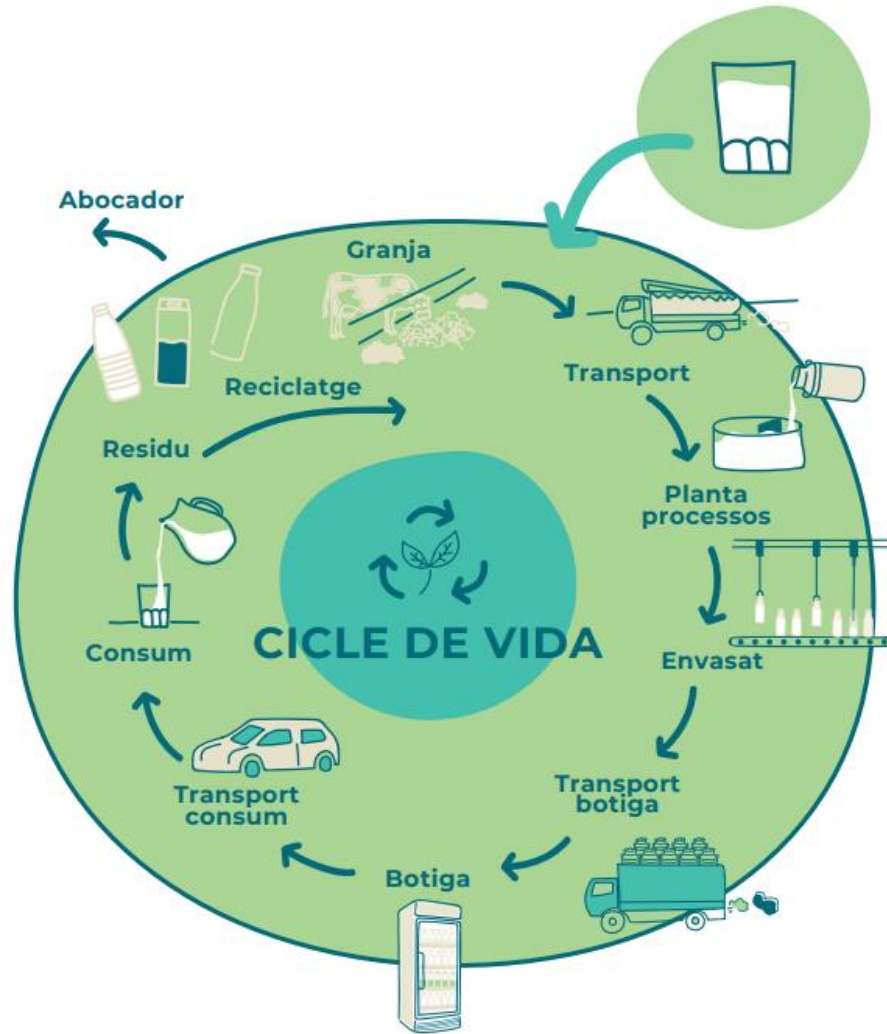
Diagnosi de les pèrdues i el malbaratament alimentari al sector làctic: impacte ambiental

6 de julio de 2023

ariadna.ballega@irta.cat



Metodología Análisis de Ciclo de Vida (ACV)



INPUTS:

- Recursos naturals
- Materials utilitzats
- Energia

OUTPUTS:

- Residus
- Emissions

Categories impacte ambiental



Canvi climàtic



Salut humana,
micro-
partícules



Eutrofització
terrestre



Ús del sòl



Esgotament
capa ozó



Salut humana,
radiació
ionitzant



Eutrofització
aigua dolça



Ús d'aigua



Salut humana,
contaminants
cancerígens



Formació
fotoxidants



Eutrofització
marina



Esgotament
recursos
minerals i
metalls



Salut humana,
contaminants
no
cancerígens



Acidificació



Ecotoxicitat
aigua dolça



Esgotament
recursos
fòssils

Metodologías de referencia

ISO 14040 y ISO 14044

- PEFCR (EC, 2021)
- PEFCR dairy products (EC, 2018)
- PCR dairy products (International EPD® System, 2021)



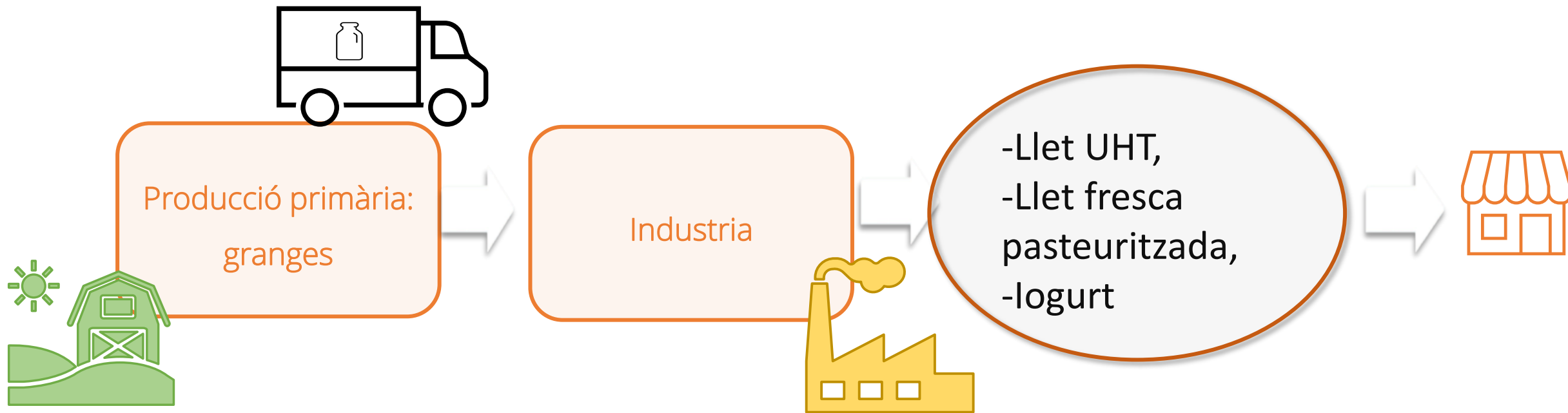
Environmental Footprint



Environmental Product Declarations

Inventari de Cicle de Vida

Es desenvolupa un inventari per a cadascun dels baules considerats:



Inventari de Cicle de Vida – baula producció primària



¿Què passa en un any?

Animals

Alimentació (farratges, pinso...)

Electricitat

Diesel, combustibles

Allotjament

Magatzem

Llit

Aigua

Transport

...



Llet crua



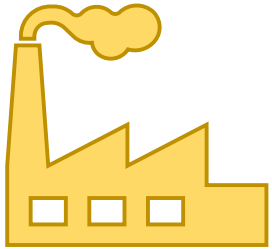
Dejeccions

Altres residus



Emissions: CO₂, NH₃, N₂O, CH₄,...

Inventario de Cicle de Vida – baula industria (processat llet)



¿Què passa en un any?

Electricitat

Gasos refrigerants

Productes de neteja

Embalatge

Aigua

Substàncies afegides als productes

EDAR

Transport de matèries primeres

...

Llet líquida

logurt

Nata

Residus



Aigua + emissions

Inventari de Cicle de Vida – baula venda (centro distribució, venda al detall)



¿Què passa en un any?

Electricitat

Gasos refrigerants

Productes de neteja

Embalatge

Aigua

...

Questionaris



Qüestionari granja boví de llet

Des del Grup de Sostenibilitat en Biosistemes de l'IRTA i juntament amb el Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA) estem realitzant un projecte pel Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DACC) sobre les Perdues i Malbaratament alimentari que es produeixen a la cadena de valor de diferents sectors productius a Catalunya.

El següent qüestionari s'emmarca en el projecte *Diagnosi de les pèrdues i el malbaratament alimentari de la llet fresca, llet UHT i iogurt*. Quantificació de l'impacte econòmic i ambiental.



Qüestionari indústria lletera

Des del Grup de Sostenibilitat en Biosistemes de l'IRTA i juntament amb el Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA) estem realitzant un projecte pel Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DACC) sobre les Perdues i Malbaratament alimentari que es produeixen a la cadena de valor de diferents sectors productius a Catalunya.

El següent qüestionari s'emmarca en el projecte *Diagnosi de les pèrdues i el malbaratament alimentari de la llet fresca, llet UHT i iogurt de vaca*. Quantificació de l'impacte econòmic i ambiental.



Qüestionari CD-CEO-CED-DG-Venta detall (llet fresca, UHT i iogurt de vaca)

Des del Grup de Sostenibilitat en Biosistemes de l'IRTA i juntament amb el Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA) estem realitzant un projecte pel Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DACC) sobre les Perdues i Malbaratament alimentari que es produeixen a la cadena de valor de diferents sectors productius a Catalunya.

El següent qüestionari s'emmarca en el projecte *Diagnosi de les pèrdues i el malbaratament alimentari de la llet fresca, llet UHT i iogurt de vaca*. Quantificació de l'impacte econòmic i ambiental.

i Moltes gràcies!

ariadna.ballega@irta.cat

