Innovació en el sector agroalimentari a Catalunya: estratègia i resultats

Mònica Martin (Dpt. Economia, URV)

Àurea Rodríguez (CTNS)

Victòria Soldevila (Dpt. Economia, URV)

INDEX

1. La innovació i el sector agroalimentari

2. La indústria agroalimentària i el sistema de innovació a Catalunya

3. Una nova estratègia innovadora al sector agroalimentari: els aliments funcionals

INDEX

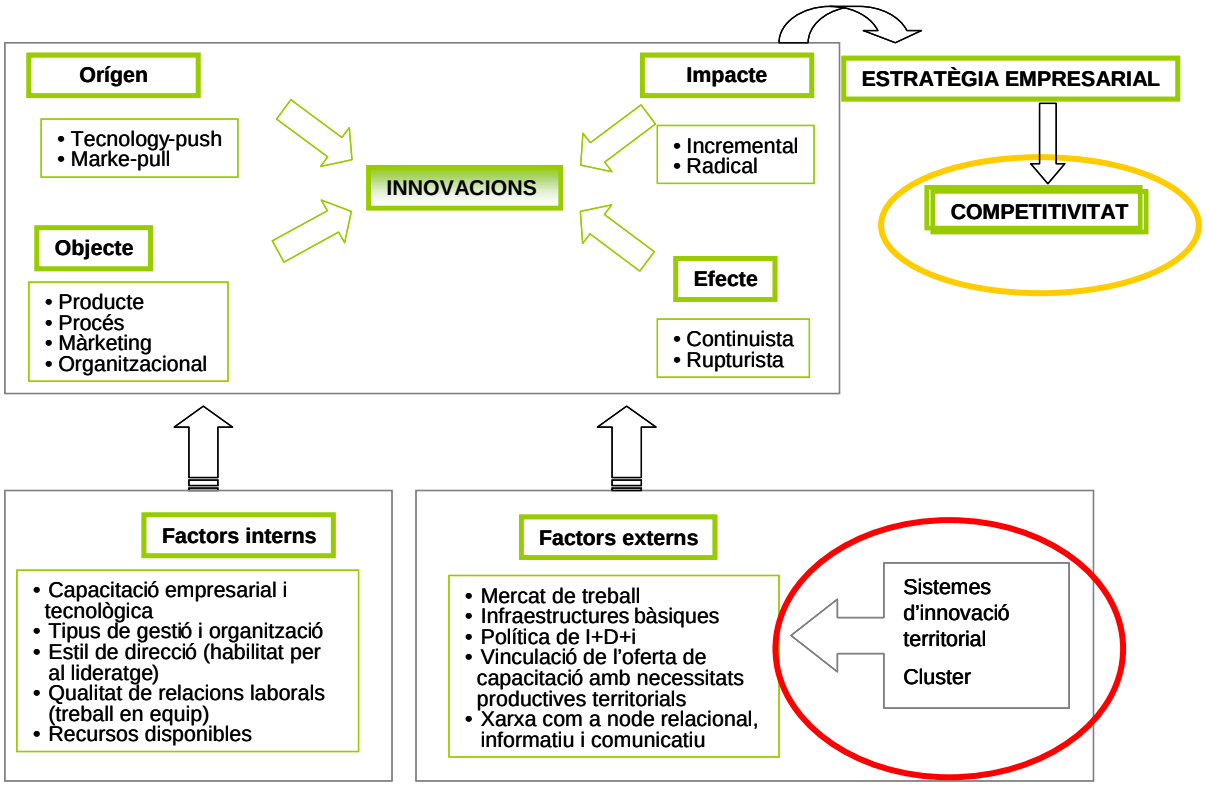
1. La innovació i el sector agroalimentari

2. La indústria agroalimentària i el sistema de innovació a Catalunya

3. Una nova estratègia innovadora al sector agroalimentari: els aliments funcionals

La innovació i el sector agroalimentari

La innovació, en termes generals, fa referència a aquell camí mitjançant el qual *el coneixement es trasllada i es converteix en un procés, un producte o un servei que incorpora noves avantatges pel mercat o la societat*. La innovació és i ha estat considerada un factor important de **competitivitat** de les empreses i els territoris.



Dins la literatura acadèmica podem observar un procés de **revisió de determinades pre-concepcions** sobre la relació entre el sector agroalimentari i la innovació. Aquest procés és fruit del canvi tecnològic que està patint el sector agroalimentari.

Pre-concepció	***Revisió***
El sector agroalimentari és un sector '*low-tech*'	Noves vetes de mercat '*high-tech*'

Dins la literatura acadèmica podem observar un procés de **revisió de determinades pre-concepcions** sobre la relació entre el sector agroalimentari i la innovació. Aquest procés és fruit del canvi tecnològic que està patint el sector agroalimentari.

Pre-concepció	***Revisió***
El sector agroalimentari és un sector '*low-tech*'	Noves vetes de mercat '*high-tech*'
El sector agroalimentari és un sector poc innovador	La dinàmica innovadora del sector agroalimentari està creixent però és difícil de mesurar amb indicadors convencionals

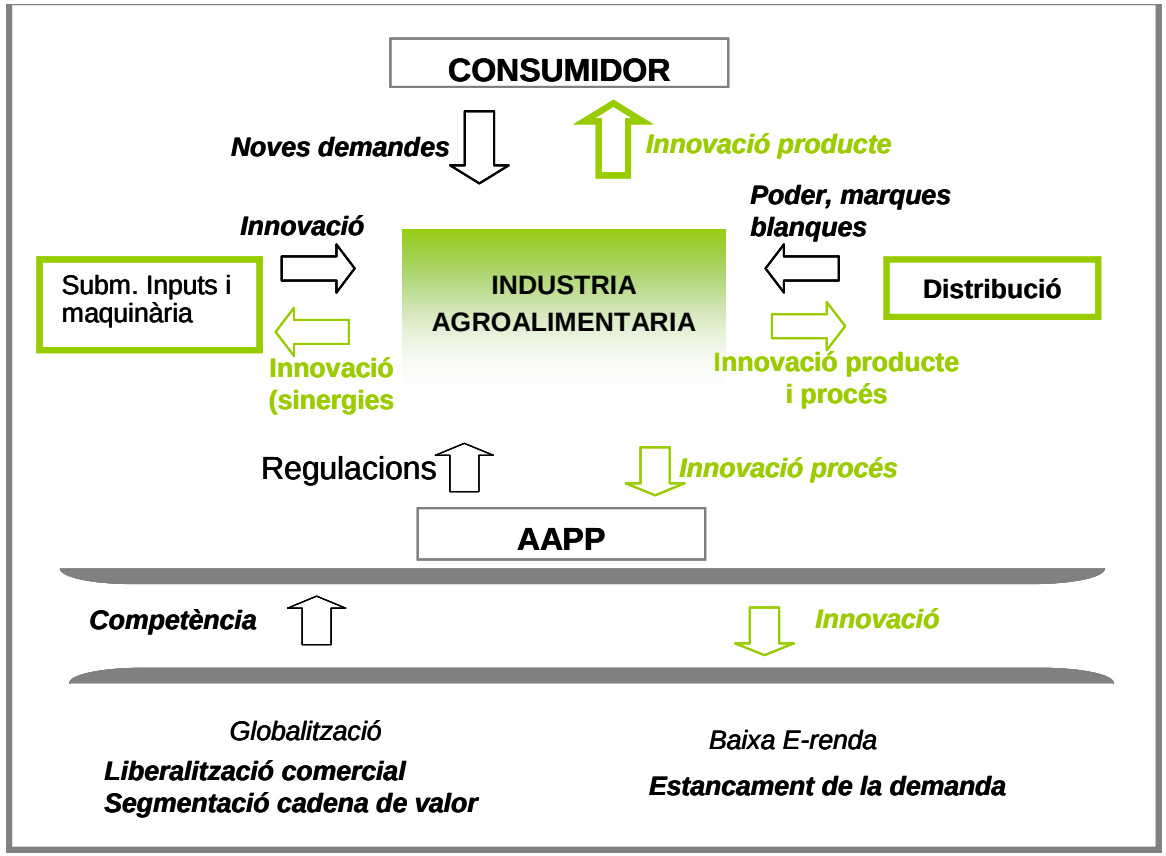
Dins la literatura acadèmica podem observar un procés de **revisió de determinades pre-concepcions** sobre la relació entre el sector agroalimentari i la innovació. Aquest procés és fruit del canvi tecnològic que està patint el sector agroalimentari.

Pre-concepció	***Revisió***
El sector agroalimentari és un sector '*low-tech*'	Noves vetes de mercat '*high-tech*'
El sector agroalimentari és un sector poc innovador	La dinàmica innovadora del sector agroalimentari està creixent però és difícil de mesurar amb indicadors convencionals
El sector agroalimentari és un sector '*supply-dependent*'.	El sector agroalimentari té una elevada capacitat per a millorar la tecnologia subministrada i promoure noves innovacions en els seus proveïdors de tecnologia i d'*inputs*.

Pre-concepció	***Revisió***
El sector agroalimentari és un sector '*low-tech*'	Noves vetes de mercat '*high-tech*'
El sector agroalimentari és un sector poc innovador	La dinàmica innovadora del sector agroalimentari està creixent però és difícil de mesurar amb indicadors convencionals
El sector agroalimentari és un sector '*supply-dependent*'.	El sector agroalimentari té una elevada capacitat per a millorar la tecnologia subministrada i promoure noves innovacions en els seus proveïdors de tecnologia i d'*inputs*.
El sector agroalimentari és un sector '*technology-push*' pel que fa a l'origen de la innovació	La innovació en el sector agroalimentari és '*technology-push*', però també '*market-pull*'.
La innovació al sector agroalimentari és predominantment una innovació de procés	Hi ha innovació en procés i creixent innovació en producte i en mercadotècnia
La innovació al sector agroalimentari és incremental	Marge per a innovacions 'radicals'

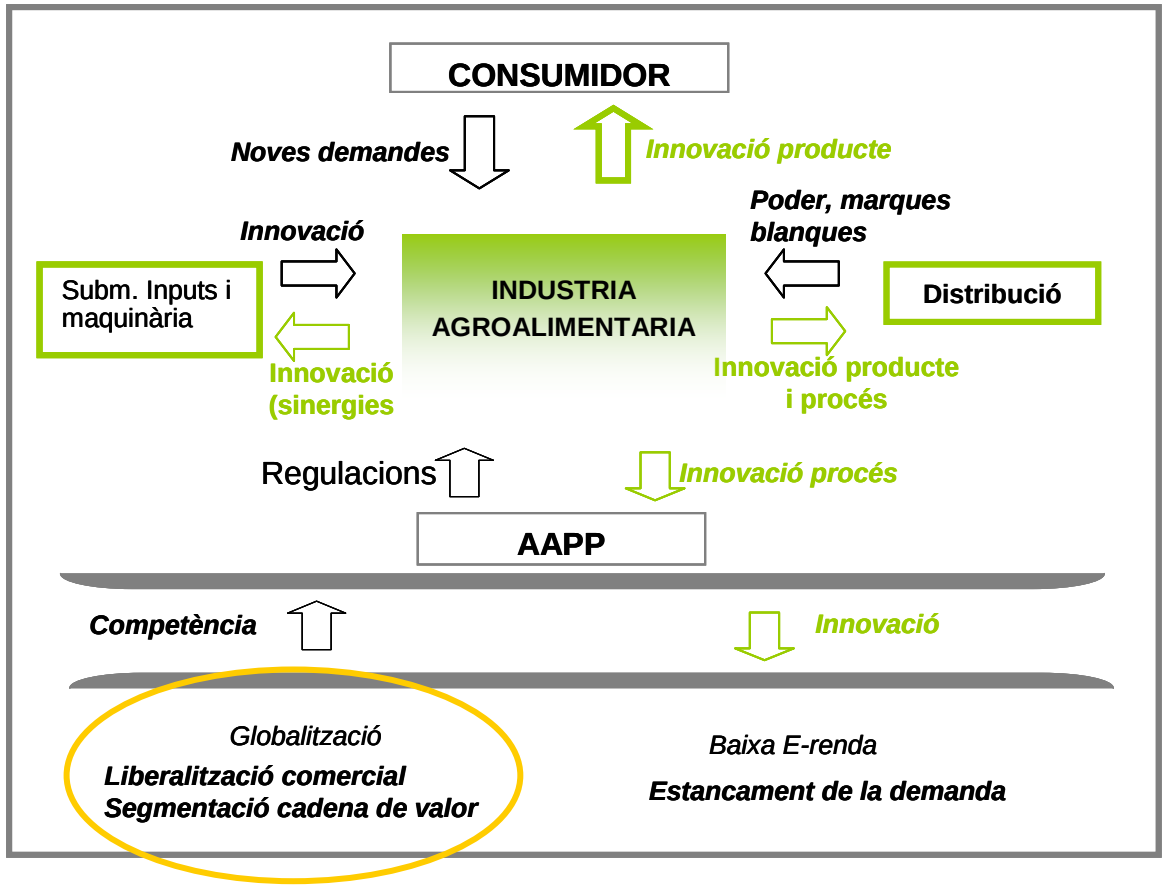
La innovació i el sector agroalimentari

El creixent **dinamisme innovador de les empreses agroalimentàries** ha estat la resposta a les **pressions competitives** derivades dels **canvis en el sector agroalimentari mundial**. Des de finals del segle XX, el sector agroalimentari mundial ha estat objecte d'un important procés de transformació.



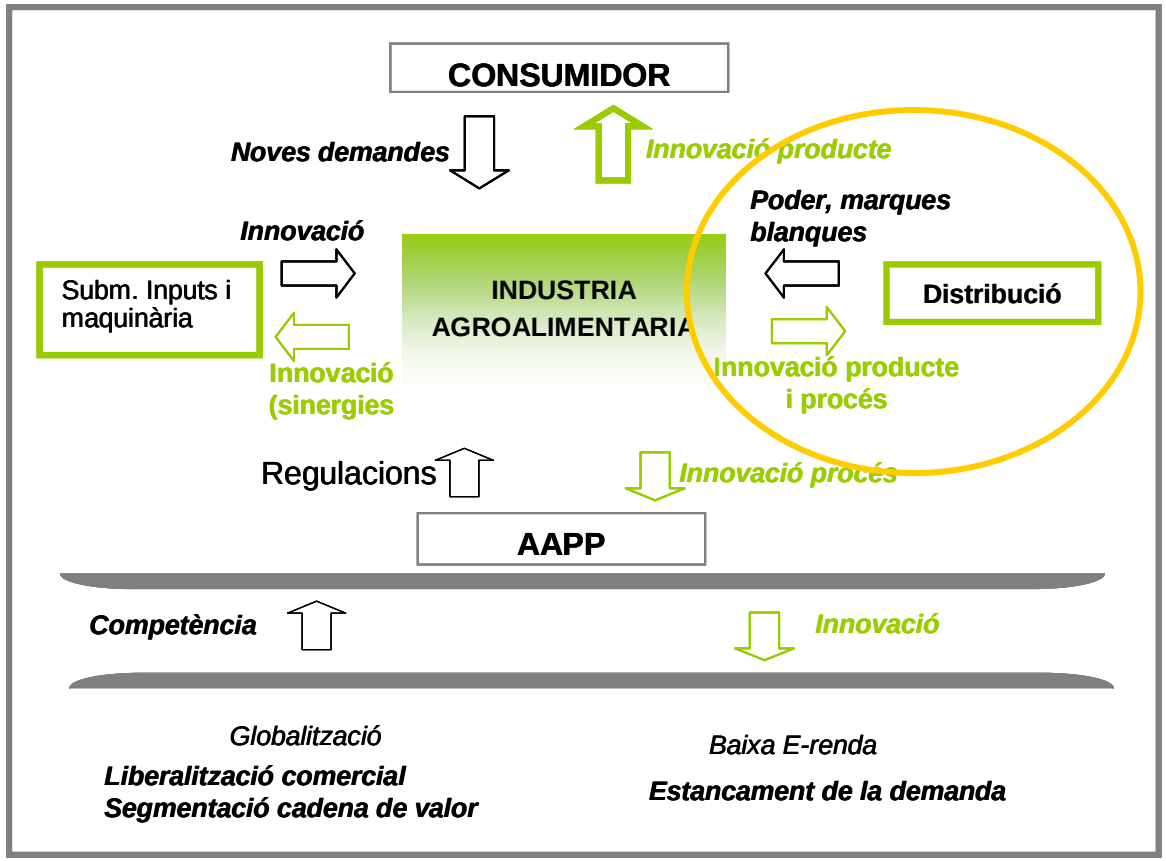
La innovació i el sector agroalimentari

La **creixent liberalització comercial** suposa una major competència entre els productors agroalimentaris en els mercats globals. La competència ja no és tant a nivell d'empresa sino de '**cadena de valor**'. Per fer front a aquesta creixent competència cal innovar en els dos nivells (empresa i cadena).



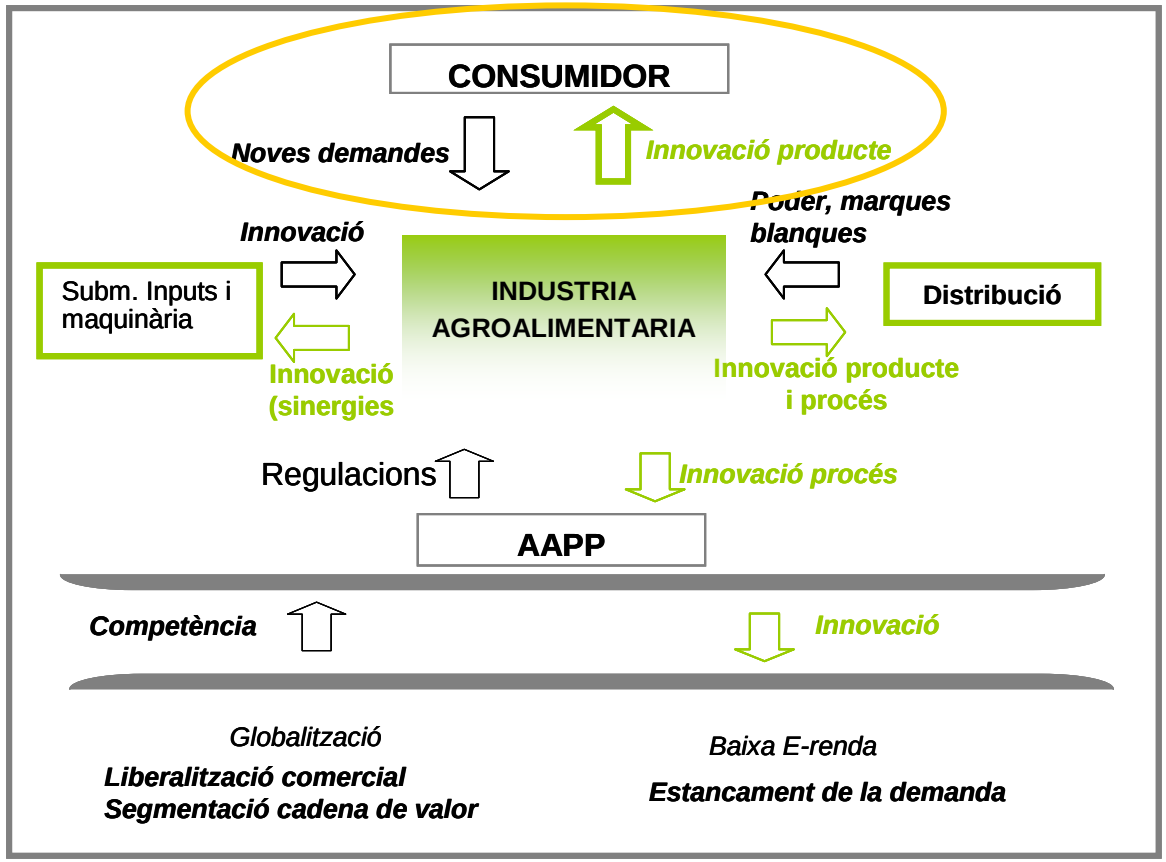
La innovació i el sector agroalimentari

Diversos autors consideren **la gran distribució** com una de les forces directrius de la innovació en el SAA (Grunert et al, 1997; Capitanio et al, 2003). Mitjançant la pressió sobre els preus, ha fomentat la innovació en els processos (reduir costos) i la innovació en producte.



La innovació i el sector agroalimentari

La innnovació s'orienta a donar resposta a la segmentació dels **nous hàbits i eleccions dels consumidors**, que han generat nous nínxols de mercat, molts d'ells relacionats amb la salut i el benestar.



INDEX

1. La innovació i el sector agroalimentari

2. La indústria agroalimentària i el sistema de innovació a Catalunya

3. Una nova estratègia innovadora al sector agroalimentari: els aliments funcionals

Catalunya, primer clúster agroalimentari d'Europa

Dimensió, capacitat innovadora i potencial exportador dels clústers europeus en alimentació, 2007

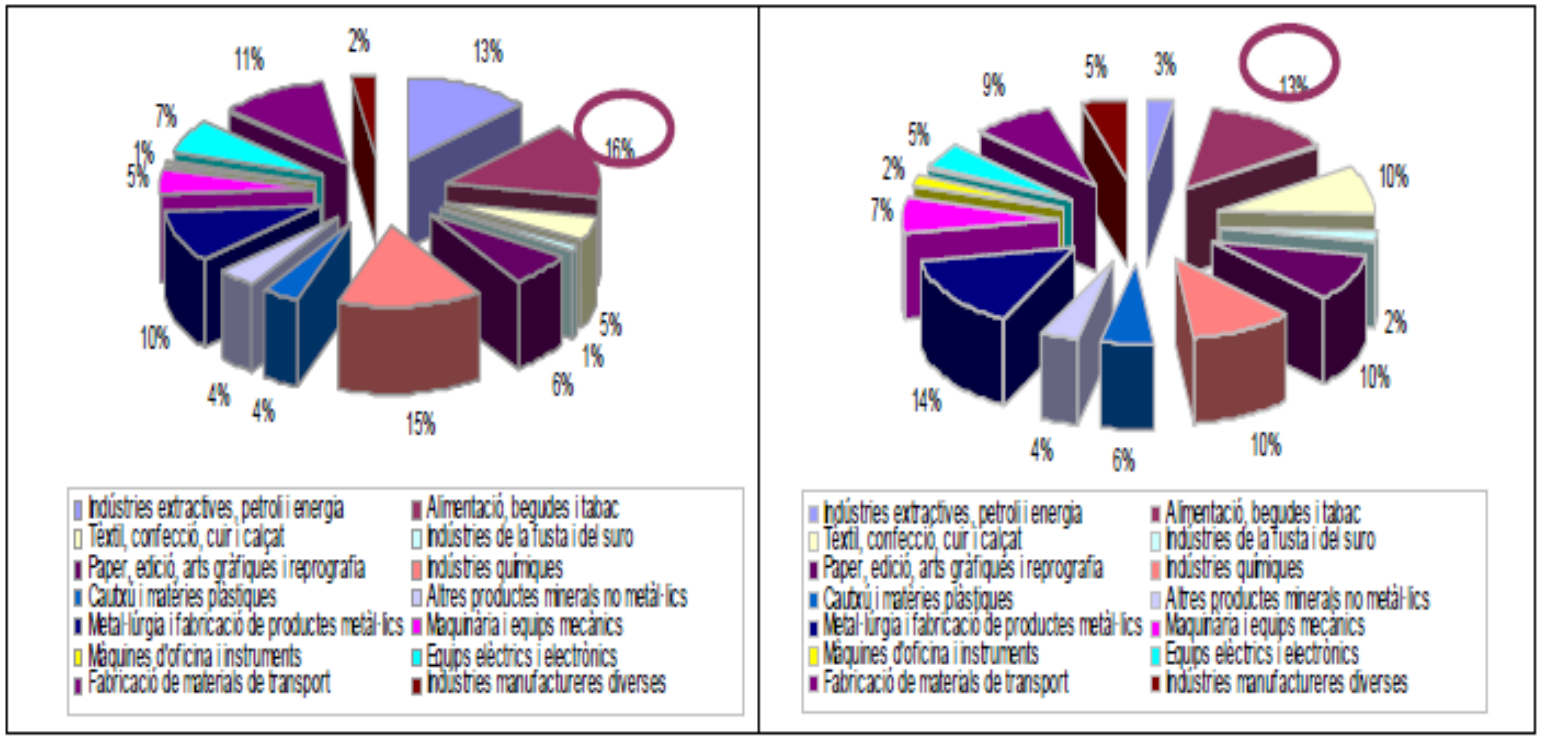
Regió	Persones ocupades	Capacitat innovadora	Potencial exportador
Lombardia (IT)	107.806	Mitja	Fort
Catalunya (ES)	103.006	Mitja	Fort
Danmark (DK)	76.203	Alta	Molt fort
Bretagne (FR)	67.830	Mitja	Fort
Vlaams Gewest (BE)	64.903	Alta	Fort
Emilia-Romana (IT)	63.745	Mitja	Fort
Veneto (IT)	62.162	Mitja	Fort
Pays de la Loire (FR)	61.321	Mitja	Fort
Mazowieckie (PL)	55.653	Mitja	Fort
Wielkopolskre (PL)	55.813	Baixa	Fort

Font: Observatori de Clústers Europeu, 2009

La indústria alimentària, el primer sector industrial de Catalunya

15% de la Producció Industrial a Catalunya

13% de l'Ocupació Industrial a Catalunya



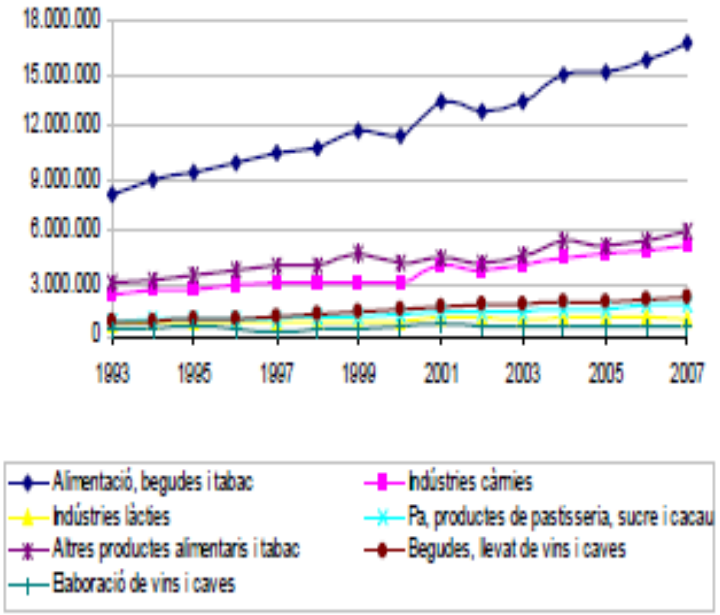
Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Idescat i del INE.

Dinamisme exportador

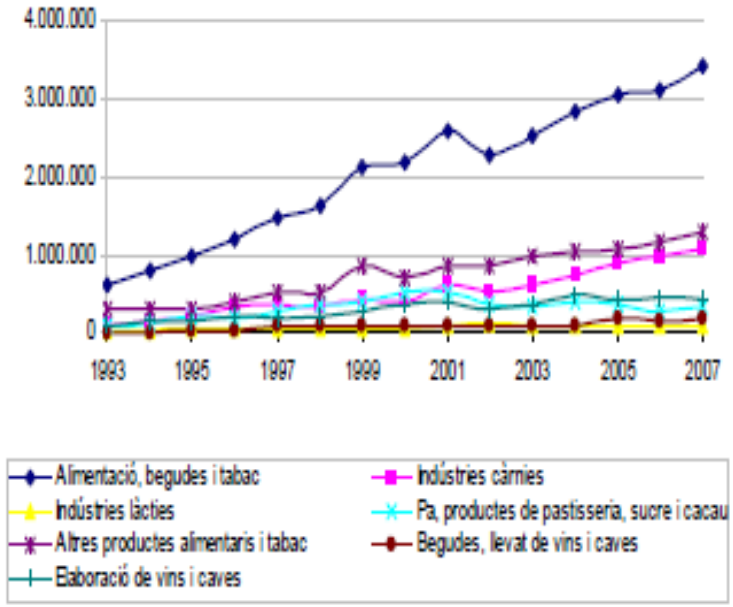
El 17% de la producció alimentaria s'exporta

4t. Sector exportador de la indústria catalana

Gràfic 5. Vendes a Catalunya i Espanya de la indústria agroalimentària per sectors (milers d'euros). Catalunya, 1993-2007



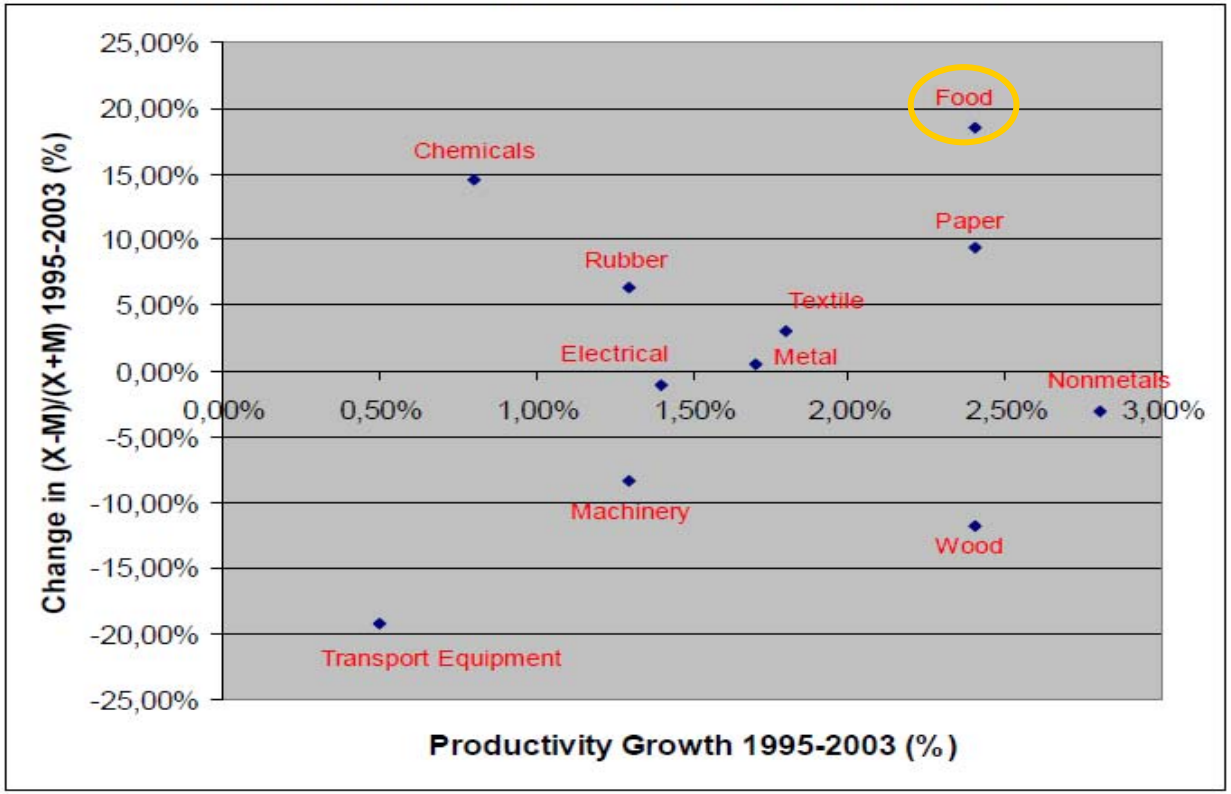
Gràfic 6. Vendes a l'estranger de la indústria agroalimentària per sectors (milers d'euros). Catalunya, 1993-2007



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Idescat

Una productivitat creixent

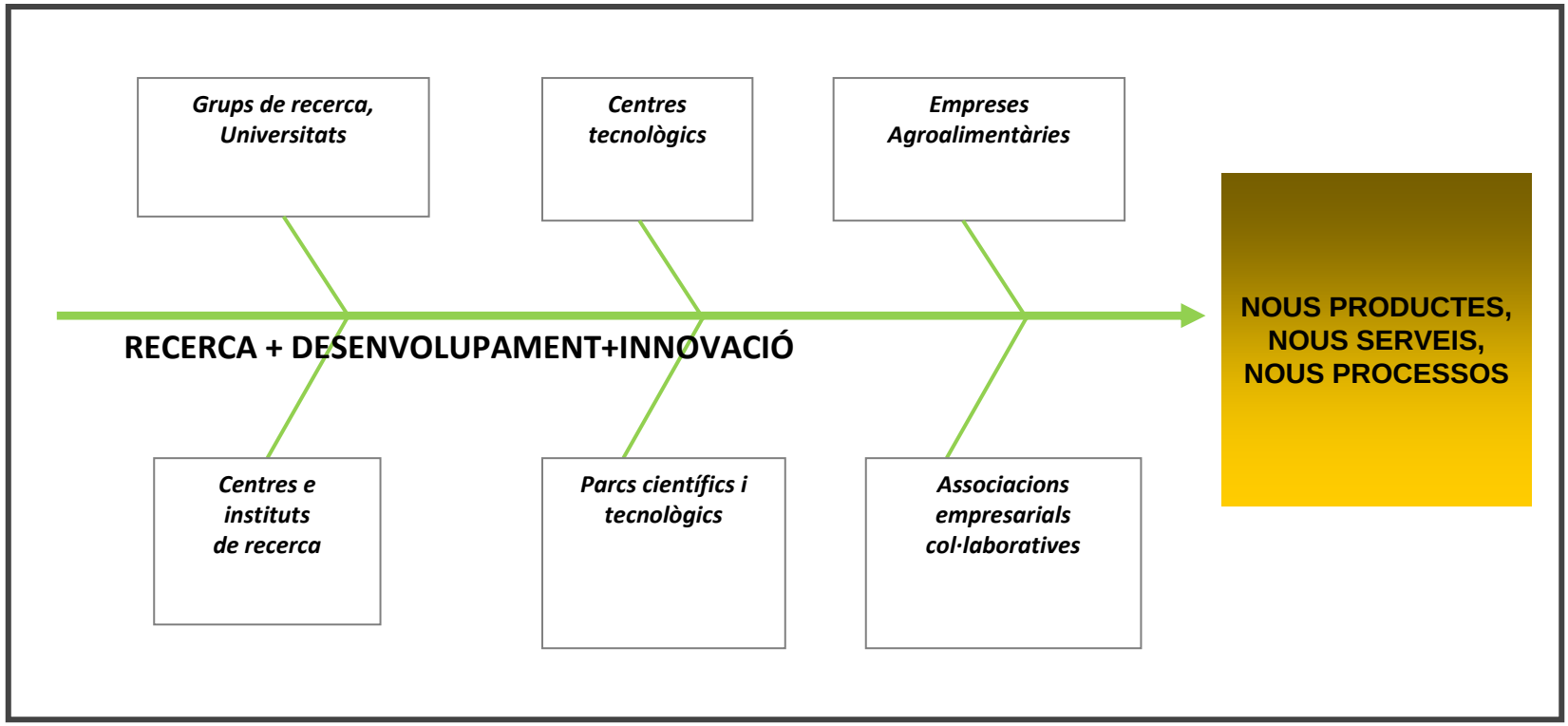
Figure 4.7a
Revealed international advantages vs. productivity growth



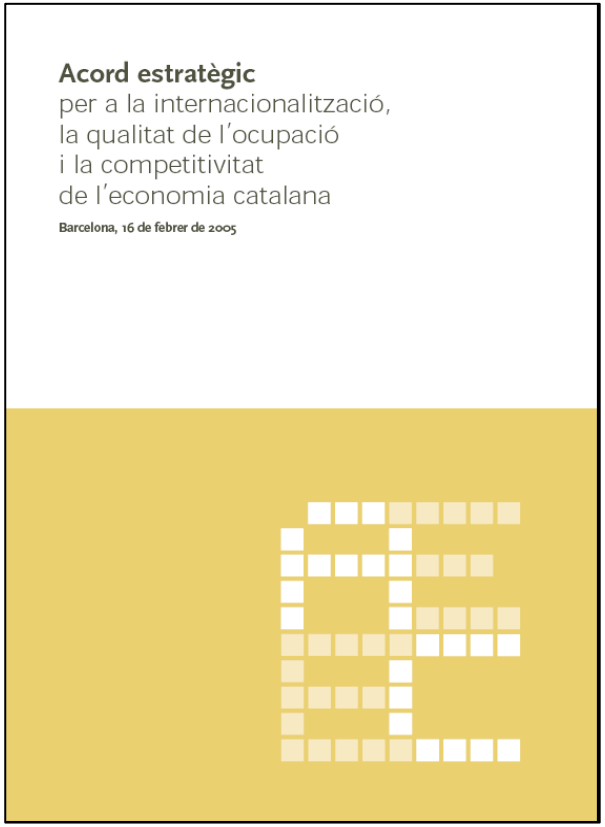
Font: Ghemawat, P. i X. Vives, Competitiveness in Catalonia, 2009.

El Sistema de Innovació

Un ***Sistema de Innovació*** pot definir-se com el conjunt de les organitzacions institucionals i empresarials que, dins d'un determinat àmbit geogràfic interactuen entre sí amb la finalitat d'assignar recursos a la realització i difusió de coneixements sobre les que es recolzen els processos de innovació (Buesa, 2002).



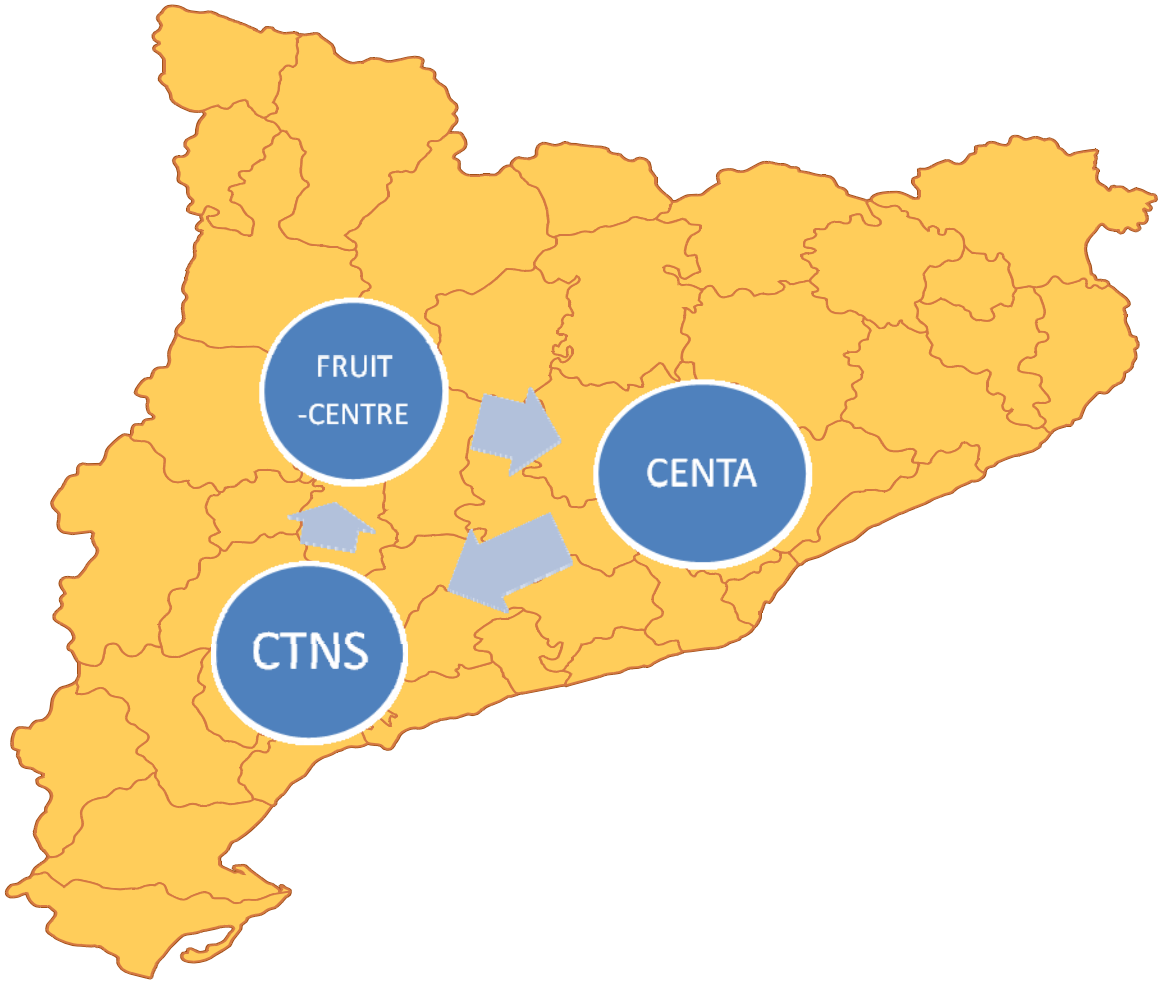
Sector estratègic


Acord estratègic
per a la internacionalització,
la qualitat de l'ocupació
i la competitivitat
de l'economia catalana
Barcelona, 16 de febrer de 2005

És per això que és necessari un programa de nous centres tecnològics que actuïn d'instrument de política industrial per potenciar la transferència tecnològica en sectors on la Generalitat ho consideri estratègicament necessari. En els propers anys es crearan els següents centres tecnològics:

- Centre Tecnològic de l'Aeronàutica i de l'Espai (7 milions d'euros)
- Centre de Difusió Tecnològica del Moble de Fusta (2 milions d'euros)
- Centre Tecnològic de la Logística (7 milions d'euros)
- Centre Tecnològic Mèdia (2 milions d'euros)
- Centre Tecnològic de l'Automoció (7 milions d'euros)
- Centre Tecnològic de les TIC (3 milions d'euros)
- Centres Tecnològics de les Indústries Agroalimentàries (Reus, Lleida, Girona) (16 milions d'euros)
- Centre Tecnològic de la Indústria Química (2 milions d'euros)

Sistema de innovació



1. La innovació i el sector agroalimentari

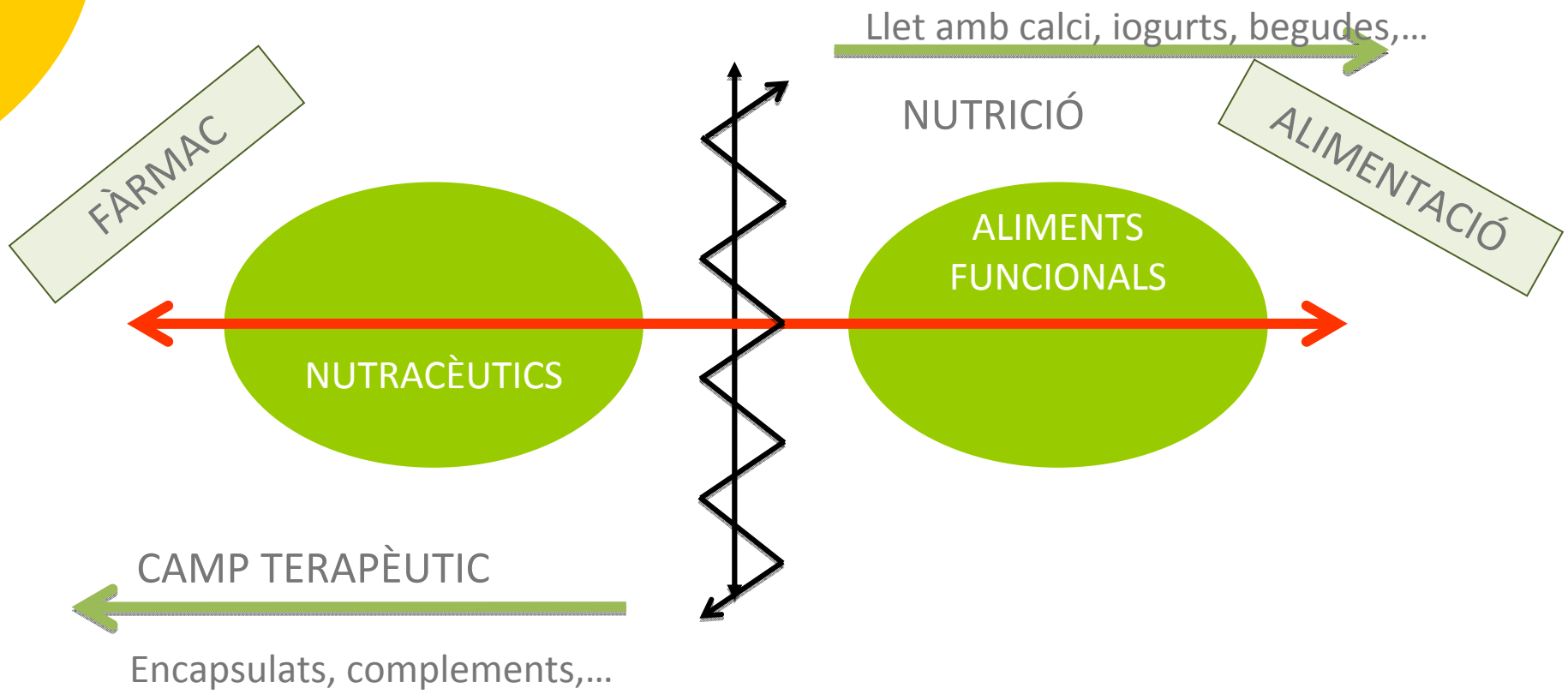
2. La indústria agroalimentària i el sistema de innovació a Catalunya

3. Una nova estratègia innovadora al sector agroalimentari: els aliments funcionals

Estratègia d'alimentació funcional

Un **aliment** és considerat **funcional** si pot demostrar científicament que posseeix **efectes beneficiosos per a la salut** sobre un o més funcions de l'organisme, més enllà de les seves propietats nutricionals habituals, de tal forma que millori l'estat general de salut i/o **redueixi el risc de patologies**

FUFOSE-ILSI



Estratègia d'alimentació funcional

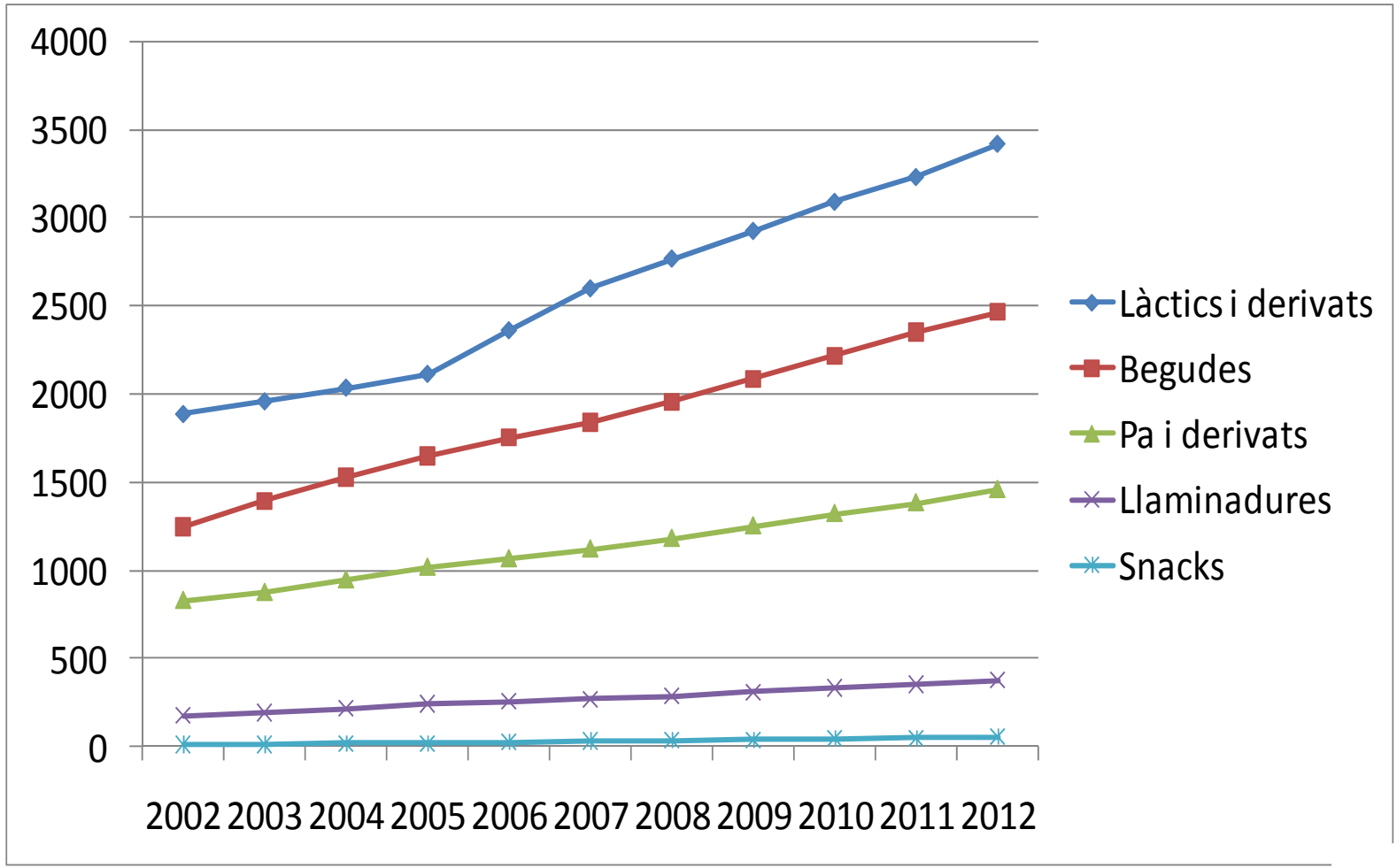
A nivell de mercat:

- És un **mercat en expansió**;

- Recupera la importància de la **marca** com a sinònim de garantia i credibilitat i per tant de funcionalitat;

- **Fidelització del consumidor**: el producte funcional sovint genera efectes positius sobre la salut després d'un consum continuat en el temps;

Vendes totals per sectors (reals fins 2007 i previsió) a Espanya (milions d'€)



Un mercat en expansió

DADES DEL SECTOR DELS ALIMENTS FUNCIONALS		
Mercat Global	45-61 US$b	(Benkouider, 2004)
Mercat EEUU (previsió pel 2009)	25 US$b	(Datamonitor-Side, 2006)
Evolució mercat Japó 2003-2006	5 US$b → 5,7 US$b	(Fern, 2007)
Evolució mercat europeu 2003-2006	4-8 US$b → 15 US$b	(Kotilainen, 2003)
DADES DEL SECTOR DELS ALIMENTS FUNCIONALS A L'ESTAT		(Monár, 2007)
Mercat espanyol (2006)	5.600 M€ (17% del total del mercat alimentari)	
Evolució entre 2000 i 2005	Augment del 50%	
Previsió quota 2020	40 %	

Font.: Siró, et al. Functional food. Product development, marketing and consumer acceptance – A review. Appetite 51 (2008) 456-457

A nivell de mercat:

-Es un **mercat en expansió**;

- Recupera la importància de la **marca** com a sinònim de garantia i credibilitat i per tant de funcionalitat;

- **Fidelització del consumidor**: el producte funcional sovint genera efectes positius sobre la salut després d'un consum continuat en el temps;

A nivell de innovació i tecnologia:

Canvi radical respecte al model de innovació en producte anterior basada en innovació en productes amb un curt cicle de vida.

-Segment de **'high-tech**': tecnologies molt sofisticades i amb un enfocament molt més basat en el coneixement científic.

- La possibilitat d'establir patents i de protegir els resultats de les recerques, suposa una important **barrera per a empreses competidores** (no 'imitació' del producte).

-Elevada **despesa en R+D** i en proves científiques per a demostrar la funcionalitat del producte.

- Risc elevat

A nivell de innovació i tecnologia

Canvi radical respecte al model de innovació en producte anterior basada en innovació en productes amb un curt cicle de vida.

-Elevada **despesa en R+D** i en proves científiques per a demostrar la funcionalitat del producte.
-Risc elevat

PIMES

Cooperació entre empreses competidores

Cooperació amb subministradors d'inputs

Cooperació amb empreses sectors relacionats (biotech, farmàcia, cosmètics, etc.

Sistema de Innovació (CTNS)

Clúster agroalimentari

Clúster biotech, farmacèutic.

La innovació i el sector agroalimentari

- ***Canvis en les pautes d'innovació***
- ***Rellevància del clúster i del sistema de innovació territorial***

La indústria agroalimentària i el sistema de innovació a Catalunya i Tarragona

- ***Un clúster agroalimentari potent i dinàmic***
- ***Un sistema de innovació al servei de les empreses***

Una nova estratègia innovadora al sector agroalimentari: els aliments funcionals

- ***Un mercat en expansió***
- ***Nou model de innovació en la IAA***

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

CTNS
Centre Tecnològic de Nutrició i Salut