

UPC Data Space: L'Espai de Dades de la Universitat Politècnica de Catalunya

Com poden els Espais de Dades aportar valor al sector agroalimentari i industrial?

A càrrec de Cecilio Angulo i Irina Moreno



El context actual: dades, col·laboració i competitivitat

Europa impulsa models col·laboració basats en dades

- Data Spaces
- GAIA-X

El sector agroindustrial necessita millorar:

- eficiència
- traçabilitat
- capacitat de predicció
- validació de solucions

Les empreses generen dades, però sovint:

- estan aïllades
- són incompletes
- no arriben a generar valor

Un Espai de Dades permet:

- millorar la presa de decisions
- reduir costos
- crear nous serveis

Compartir dades de manera segura és
una nova palanca de **competitivitat**

Què és (i què no és) un Espai de Dades

Un Espai de Dades és una infraestructura que permet:

- Compartir dades de forma segura i controlada
- Definir usos permesos, rols i responsabilitats
- Garantir interoperabilitat entre sistemes i actors
- Facilitar serveis avançats i models predictius

Un Espai de Dades NO és:

- una base de dades centralitzada
- una plataforma comercial
- una cessió de dades sense control

La força de la UPC en els Espais de Dades



Governança neutral i rigorosa

Garant de confiança i
responsable de la gestió de
les dades

Coneixement tecnològic avançat

IA, sensors, sistemes
distribuïts i interoperabilitat

Capacitat multisectorial única a Catalunya

Permet connectar el sector
agroalimentari, la indústria i la
tecnologia a escala

Talent i massa crítica de recerca,

Grups actius en agroalimentària,
logística, energia, aigua,
materials i indústria

Entorn estable i escalable de col·laboració

Treball complementari amb
universitats, centres
tecnològics i empreses

**La funció de la UPC no és
acumular dades, sinó crear
les condicions perquè
generin valor compartit**



UPC Data Space és avui un dels Espais de Dades més complets i madurs de l'Estat

UPC Data Space: l'Espai de Dades de la UPC

No és un projecte puntual ni un pilot,
sinó una **estructura estable** de la universitat

Permet **intercanviar i connectar dades** entre diferents
actors, mantenint-ne sempre el control

Integra dades, serveis i casos d'ús actius
en múltiples àmbits

Construït sobre **models oberts i interoperables**,
que faciliten la connexió entre sistemes i l'escalabilitat

Concebut com un **entorn viu**,
pensat per créixer i evolucionar amb els sectors

Multisectorial amb focus agroalimentari

UPC Data Space

L'Espai de Dades
de la UPC

Espai de dades Agrifood

Dades agroalimentàries
i de logística de la
cadena agroalimentària



L'àmbit **agroalimentari** és central dins
l'espai de dades de la UPC, amb casos
d'ús que abasten **tota la cadena**: del
cultiu a la indústria i la logística.

Espai de Dades Mobility

Dades de mobilitat
urbana i obligada



Espai de Dades Building

Dades d'edificis i
infraestructures públiques



Un Espai de Dades ja operatiu

Cobertura territorial agroalimentària

- **+ 16.000 recintes** amb dades actives
- **+ 6.200 hectàrees** cobertes
- **193 municipis i 19 províncies**
- **Catalunya com a nucli principal**, amb extensió a altres territoris

Ecosistema empresarial

- **97 entitats** a l'ecosistema UPC Data Space
- **21 empreses** aportant activament dades agroalimentàries
- **34 empreses** en procés d'activació del Kit d'Espai de Dades
- **9 empreses tecnològiques / integradores** implicades en el desplegament



Per què compartir dades genera valor per a l'empresa

Intercanviar dades no és perdre control, és multiplicar el seu valor

Eficiència i control

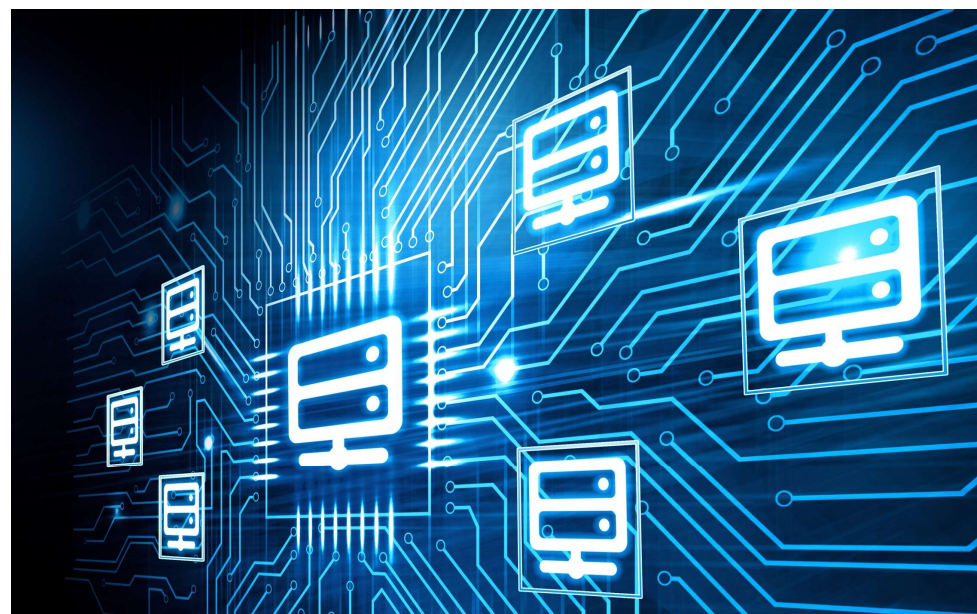
- Optimització energètica
- Manteniment predictiu
- Reducció de mermes
- Qualitat automatitzada

Millor predicció

- Producció i rendiment
- Demanda i planificació
- Condicions ambientals

Innovació i nous models de negoci

- Validació més ràpida de productes
- Serveis basats en dades
- Models de subscripció o *pay-per-use*





Reptes agroindustrials on els Espais de Dades aporten valor

1

Validació de productes en entorns reals i diversos

Bioestimulants i solucions biotecnològiques

- Dades fragmentades entre equips, plantes i proveïdors
- Decisions preses amb informació parcial

Crear **ecosistemes de dades** que integrin clima, sòl, sensors, processos industrials i logística

2

Coordinació i eficiència en entorns industrials complexos

Fabricació, energia, qualitat, maquinària

- Dades fragmentades entre equips, plantes i proveïdors
- Decisions preses amb informació parcial

Connectar dades per **validar solucions**, anticipar problemes i optimitzar decisions

3

Connexió de la cadena agroindustrial

Del camp a la indústria i la logística

- Desconnexió entre producció, transformació i distribució
- Pèrdua de valor per manca de visibilitat global

Actuar com a **infraestructura comuna** que cohesiona la cadena de valor agroindustrial

Un espai obert de cocreació

Davant dels reptes plantejats, **UPC Data Space** funciona com un **espai obert de cocreació** entre universitat i sector.



Les empreses poden participar com a:

- proveïdors de dades
- consumidors de dades
- desenvolupadors de serveis

La participació pot incloure:

- proposar **reptes reals del sector**
- **cocrear casos d'ús** amb els equips de la UPC
- desenvolupar **serveis basats en dades** en un entorn compartit

Els integradors aporten valor en la solució, mentre que la infraestructura, la governança i la capacitat d'escala formen part de l'Espai de Dades de la UPC.

Com començar a participar

Aprofitem el **Kit Espacios de Datos**, una subvenció de **fins a 30.000€**, per facilitar l'arrencada de nous pilots



Més informació

1

Identifiquem i definim el repte industrial o agroalimentari

2

Analitzem les dades disponibles i les que caldria integrar

3

Co-creem un pilot dins l'UPC Data Space

En el marc del FEMAC, **oferim impulsar fins a 3 nous pilots** amb empreses del sector.
Si teniu un repte, el podem treballar com a **cas d'ús real**.

Els Espais de Dades són una eina per transformar
la manera com el sector agroalimentari genera,
comparteix i utilitza el coneixement.

**UPC Data Space és l'espai on aquesta
innovació ja és una realitat.**

Moltes gràcies

