



Ecosistema d'innovació alimentària

Inversió i necessitats de les Empreses

Què és UB-Focus InnoFood?

#5 Junio 2024

TRENDS SHAPING THE
FUTURE OF FOOD
2024 - STATE OF FOODTECH TRENDS



DigitalFoodLab
BE PART OF THE FUTURE



UNIVERSITAT DE
BARCELONA



FOCUS
INNO FOOD
PLATAFORMA DE INNOVACIÓ AGROALIMENTÀRIA

dealroom.co

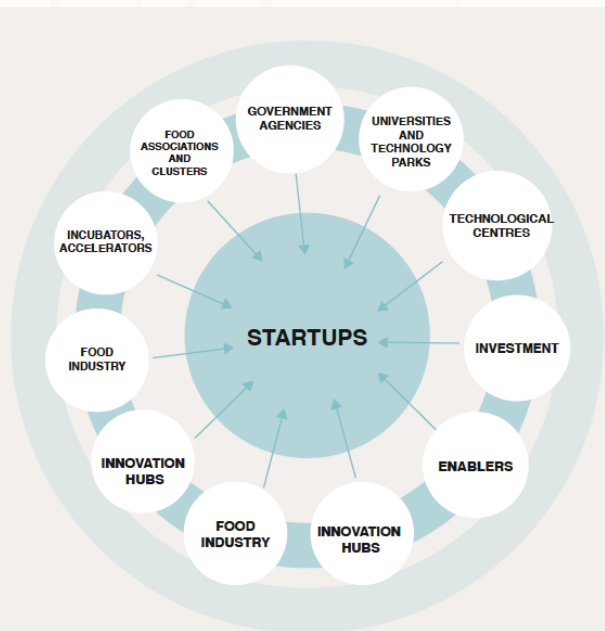
FSV FIVE SEASONS
VENTURIS

The State of
European Foodtech
2024

March 2024

Ecosistema innovació Espanya

Startups: Shaping the Future of Value Chain Innovation



420
Startups

28%
Have Patents

35%
Trade Secret

Source: Eatable Adventures, 2023

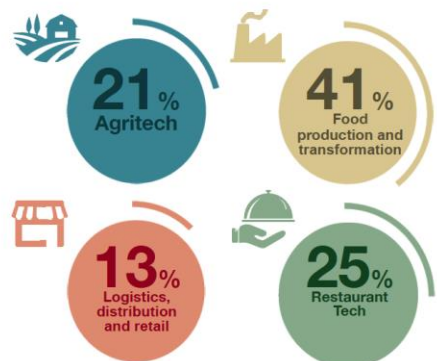
Agritech

Food production/transformation

Logistics, distribution & retail

Restaurant Tech

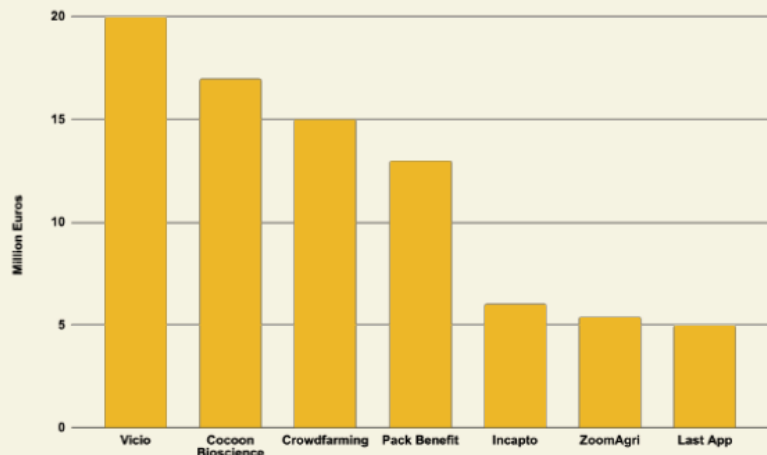
New entries



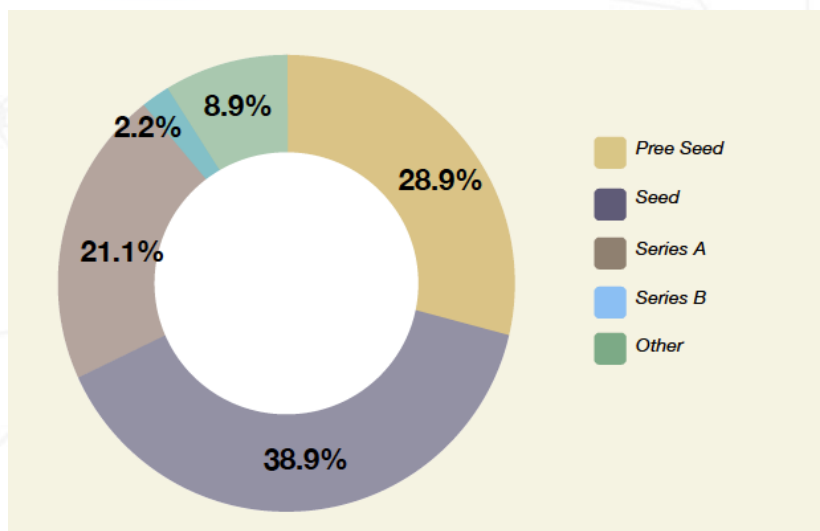
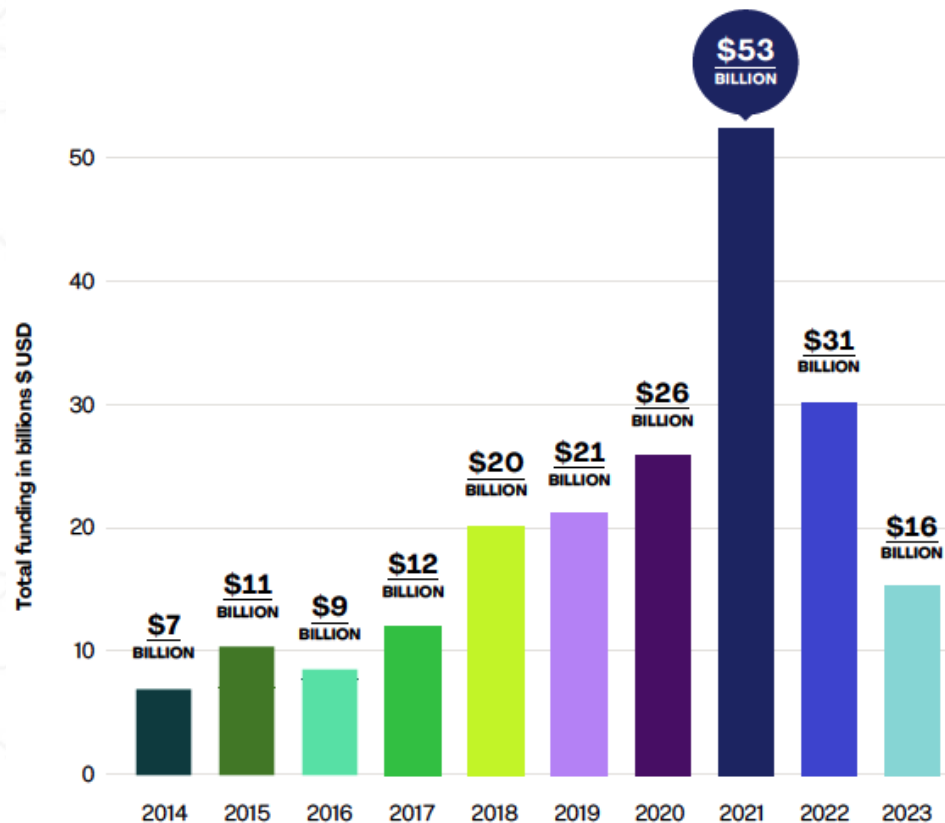
Source: Eatable Adventures, 2023

Innovació AgriFood-tech a 2023

2023 RANKING ROUND SIZE IN €

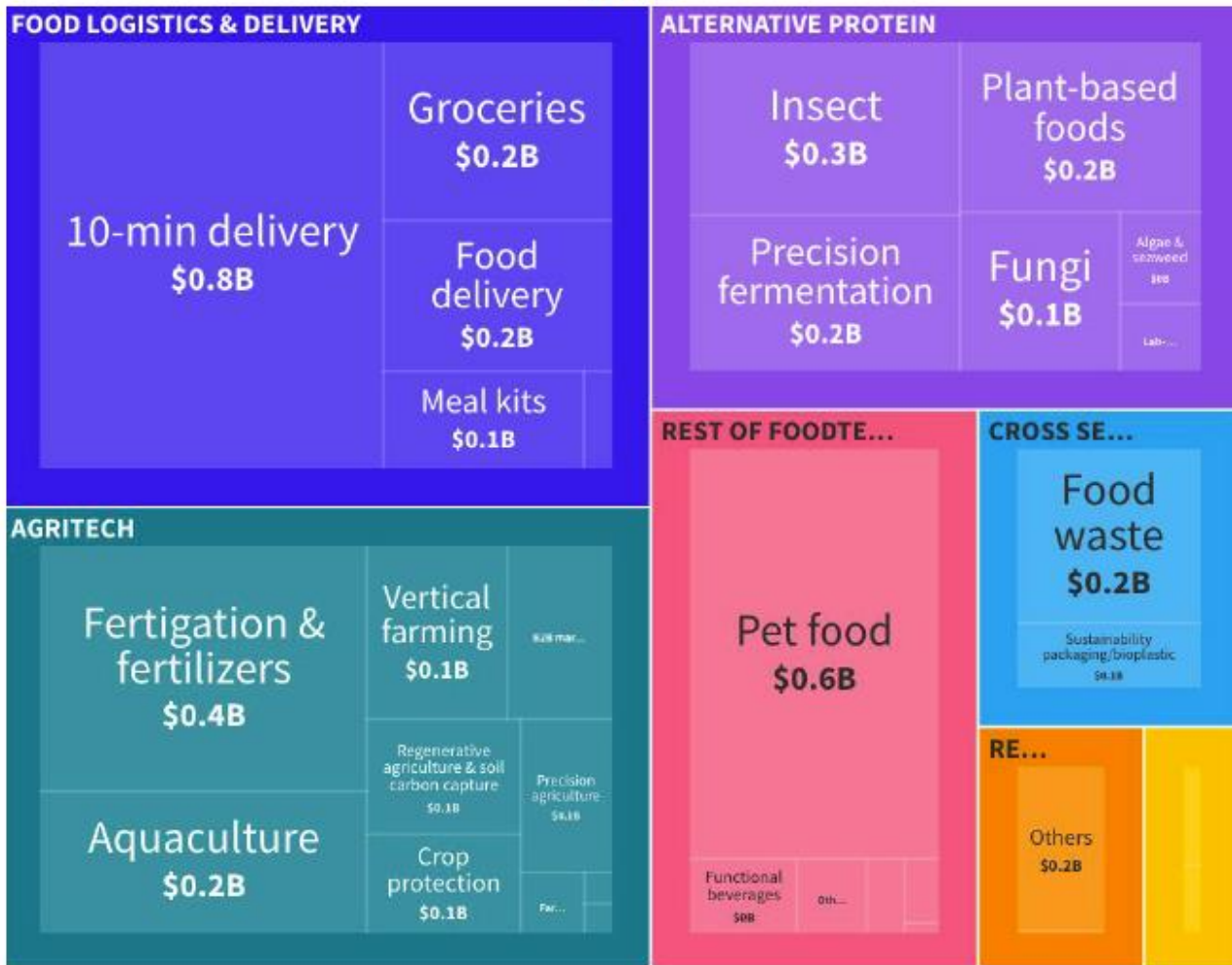


Global agrifoodtech investment by year



Quan s'ha invertit a Europa durant el 2023?

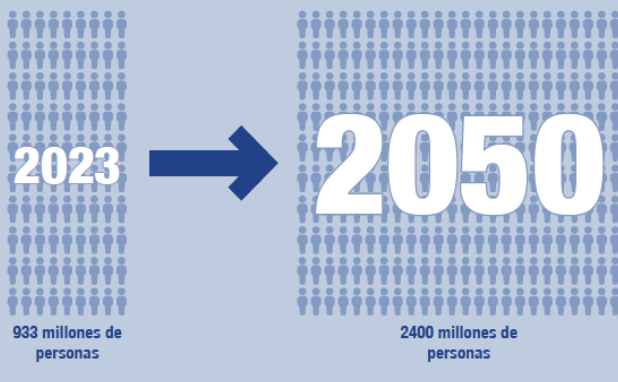
2023



Top European Foodtech segments by funding in 2023 and growth since 2021

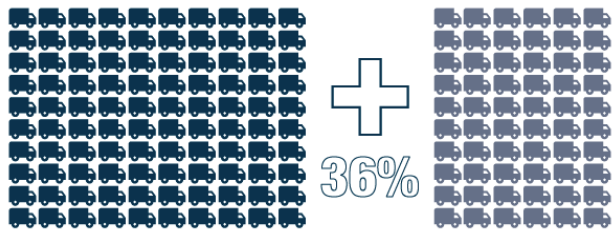
Segment	2023	2021-2023 Growth
Alternative Protein	\$841M	26%
Pets	\$609M	467%
Aquaculture	\$498M	699%
Groceries	\$491M	-90%
Nutrition	\$385M	18%
Fertilizer	\$350M	2859%
10 Min Delivery	\$267M	-91%
Food Waste	\$232M	-42%
B2B Online Marketplace	\$173M	-2%
Crop Protection	\$138M	42%
Vertical Farming	\$133M	-59%

POBLACIÓN URBANA MUNDIAL CON ESCASEZ DE AGUA



Reptes del sistema alimentari 2030

NUMERO DE VEHÍCULOS DE REPARTO EN LAS CIUDADES EN 2030

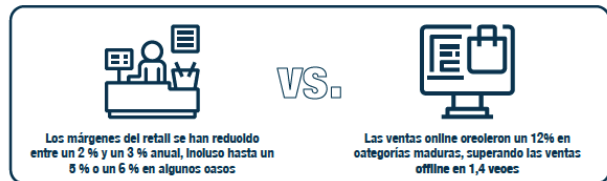


Fuente: Foro Económico Mundial



41% de los consumidores estaría dispuesto a pagar más por una entrega con **0 emisiones**

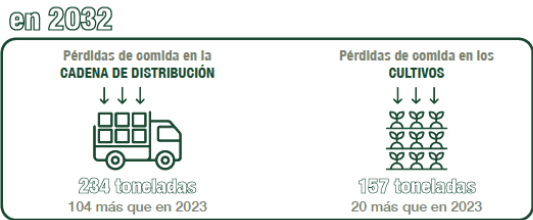
Fuente: Grupo Otto



Fuente: McKinsey

Tres cuartas partes de la Generación Z afirman que la sostenibilidad es más importante que la marca a la hora de tomar una decisión de compra

EL DESPERDICIO ALIMENTARIO EN CIFRAS



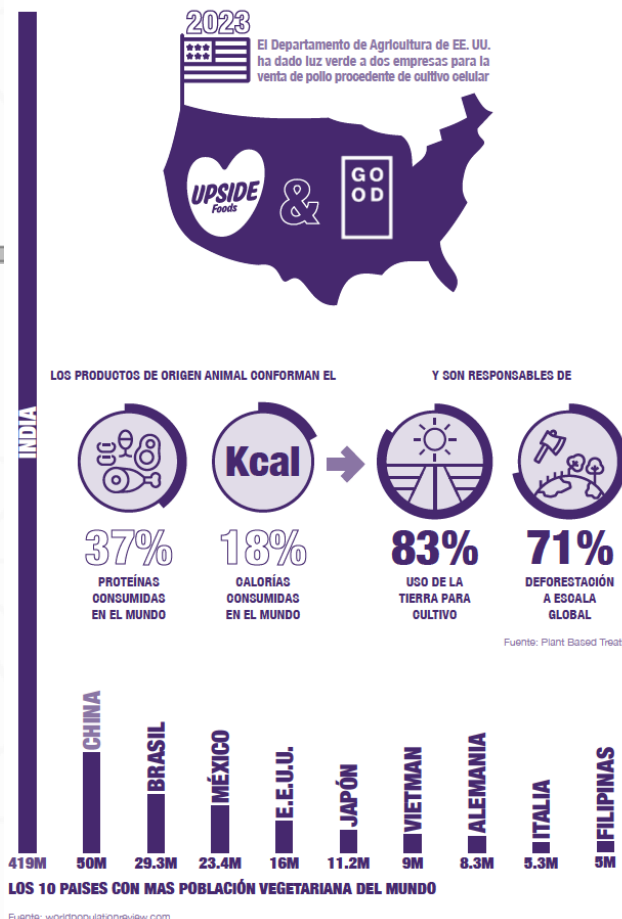
Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)

En España se desperdician **7,7 millones** de toneladas de alimentos cada año, mientras que hay un aumento del **21,7%** de la población en riesgo de pobreza o exclusión social



“Hasta el 83% del desperdicio de alimentos en Europa todavía es perfectamente comestible cuando lo tiramos”.

Solveiga Pakštaitė, Fundadora y Directora Mimica

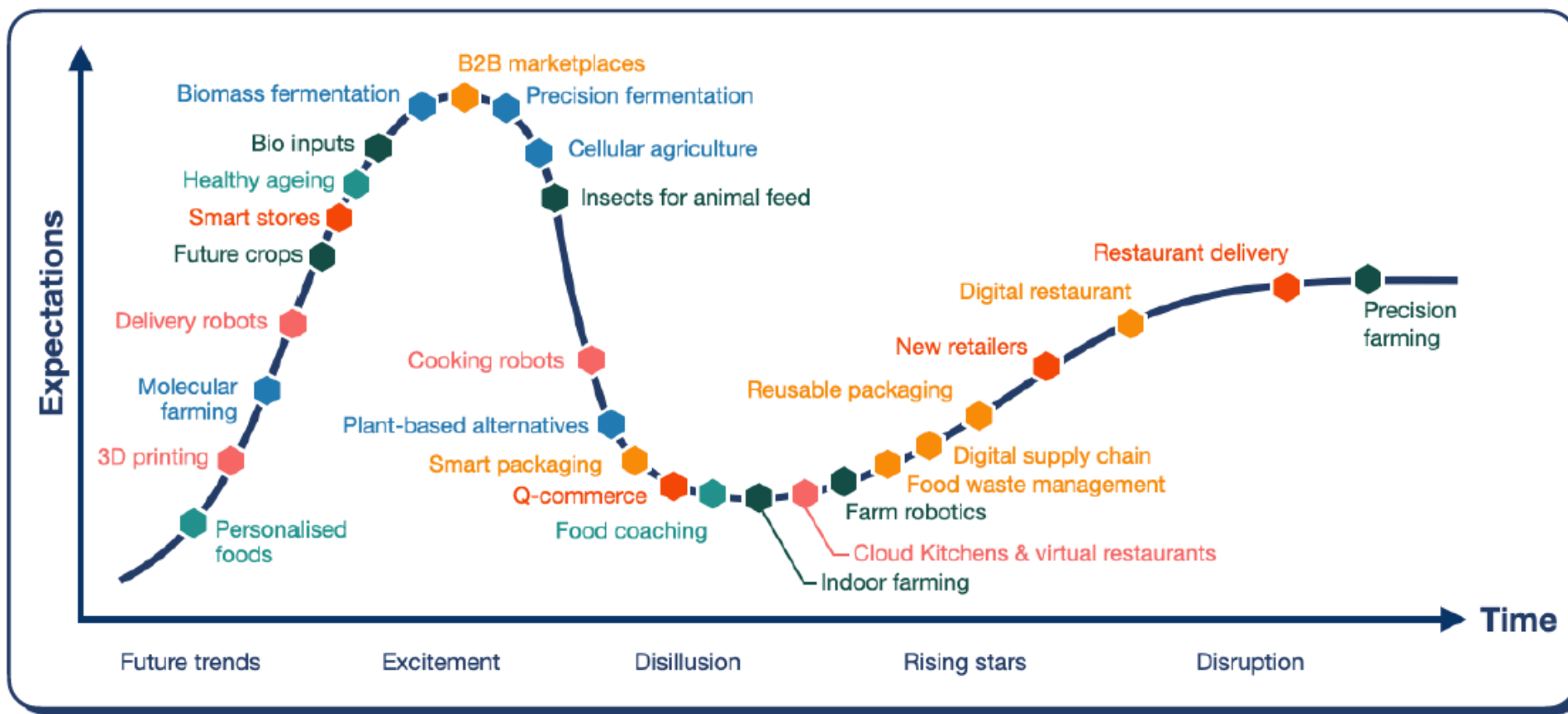


Preocupaciones del consumidor

- **CLIMATE-FRIENDLY DIETS** – 1 in 5 millennials is changing their diet to reduce their impact on the environment
- **HEALTH OF THE PLANET** - 68% of consumers believe that by 2030 a company's reputation will depend on its action to address climate change.
- **NUTRIGENOMIC & DNA economy** - 27% of people today would consider providing DNA samples to companies in return for personalised recommendations for products, and we project this to grow by 30% by 2030
- **SMART DIETS** - 46% of consumers expect to use technology over the next decade to predict what will happen to their physical health
- **PREVENTATIVE NUTRITION** - 46% of consumers are turning to immune-boosting snacks to improve their health
- **NEO-FARMING AND THE PLANT-BASED REVOLUTION**- Nearly half of consumers predict that by 2030 eating red meat will be considered to be as environmentally harmful as using fossil fuels
- **HEALTH BECOMES A PERSONAL RESPONSIBILITY** - 38% of CONSUMERS already associate health and wellness with success.

Tendències del sector agroalimentari

Six megatrends shaping the future of food

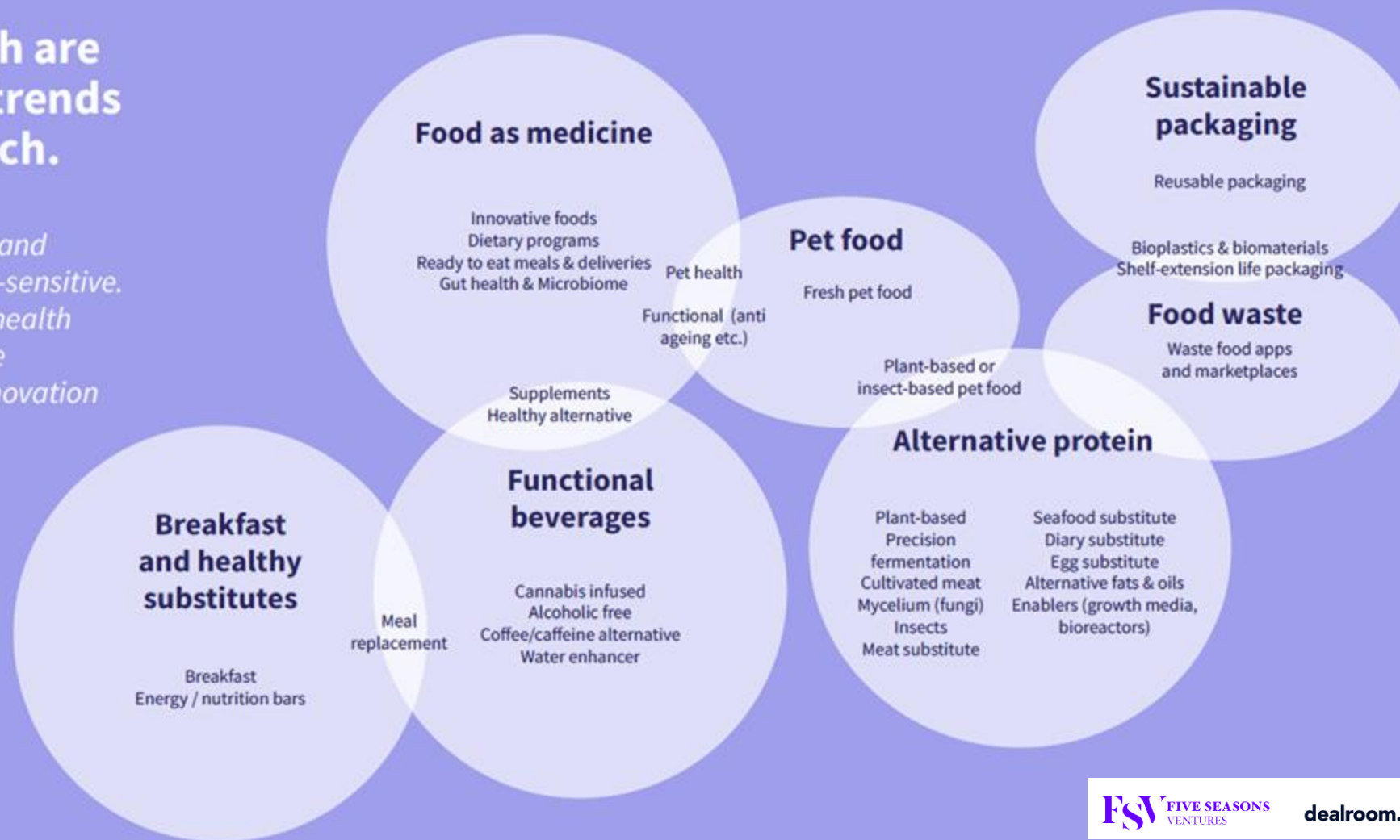


-  Resilient farm
-  Instant retail
-  Food Automation
-  Sustainable proteins
-  Food as medicine
-  Smart supply chain

Tendències del sector agroalimentari

Human and planetary health are the key macro-trends shaping Foodtech.

Taste is king in Foodtech and consumers are very price-sensitive. But beyond that human health and sustainability are the macro-factors driving innovation in the Foodtech space.



Qui són els nostres emprenedors a Catalunya?

Jordi Barri

CEO de Flax & Kale

Àreas de expertise: Gestión, finanzas, marketing, alimentación saludable, tecnología alimentaria basada en plantas.

Comida favorita: Todo tipo de ensaladas, arroces y pescados.

FLAX & KALE



Andrés Montefeltro

CEO y cofundador de CUBIQ FOODS

Àreas de expertise: Desarrollo de grasas vegetales alternativas y de grasas y proteína animales cultivadas como ingredientes de productos alimenticios.

Comida favorita: Carne a la brasa (como buen argentino).

CUBIQ FOODS



Oriol Reull

Cofundador en ROOTS Mindfoodness

Àreas de expertise: Finanzas, Estrategia, Operaciones.

Comida favorita: Huevos benedictinos.

ROOTS



Giuseppe Scionti

Fundador y CEO de Novameat

Àreas de expertise: Bioingeniería, Food Tech.

Comida favorita: Pizza.

NOVA MEAT



Mónica Navarro

CEO & Co-Founder en Delicious & Sons

Àreas de expertise: Estrategia alimentaria, sostenibilidad alimentaria, dieta mediterránea, veganismo, Plant-Based.

Comida favorita: Cualquier proteína vegetal con nuestra Salsa Putanesca Vegana.

DELICIOUS & SONS
SINCE 2008
A FAMILY OF FLAVORS



Marc Coloma

CEO y Cofundador de Heura

Àreas de expertise: Tecnología de los alimentos, activismo ambiental y por los derechos de los animales, sostenibilidad.

Comida favorita: Cualquier plato mediterráneo de proteínas vegetales.

heura



Santi Mier

Fundador de Ocean52, ex CMO Danone Mundial

Àreas de expertise: Alimentación saludable, sostenibilidad, circularidad e impacto.

Comida favorita: Descubrir comida autóctona en buena compañía.

ocean52
FROM THE OCEAN FOR THE OCEAN



Lynette Kucsma

Co-Founder & CMO de Natural Machines

Àreas de expertise: Soluciones innovadoras para la cocina y el cuidado personal, utilizando la impresión 3D.

Comida favorita: Cualquier plato integral a base de vegetales.

NATURAL MACHINES





¿QUÉ ES FOCUS INNOFOOD?

Es una plataforma creada por la Universidad de Barcelona y TranXforma FOOD SL, para facilitar la innovación y la transferencia de la investigación realizada en la Universitat de Barcelona a la Sociedad; y que colabora con:

- Empresas del sector agroalimentario.
- Institutos y Centros de investigación.
- Startups, spin-off y otras Empresas de base tecnológica.
- Administración pública – Servicios de inspección y control, asesoramiento en alimentación y nutrición, seguridad alimentaria, etc...
- Agricultores, productores y distribuidores de la cadena alimentarias.

¿PARA QUÉ?

1. **BUSCAR SOLUCIONES A RETOS** interdisciplinares de I+D+i de las Empresas participantes
2. **POTENCIAR LA INVESTIGACIÓN** en el sector agroalimentario mediante **ACCIONES COORDINADAS** y cofinanciadas entre la Universidad de Barcelona, Empresas privadas para **FOMENTAR LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS** a la sociedad
3. **FORMACION intraemprendimiento** e **INFORMACION** con la actualización de las necesidades del mercado, **TENDENCIAS** y desarrollo **DIRECTIVO**
4. **MENTORIZACIÓN** de proyectos de innovación, para facilitar la llegada a mercado, y **POSIBILIDAD DE DEAL-FLOW** de oportunidades de **INNOVACION**, para las Empresas participantes
5. **COMUNICACIÓN Y CREDIBILIDAD** de las Empresas participantes y su impacto positivo en la sostenibilidad, innovación, economía circular

Transferencia de conocimientos e innovación

- **Mentorización:**
 - .- TLR 3-5 – Incubación – 5 proyectos/año
 - .- TLR 6-8 – Aceleración (EBTs, spin-off) – 5 proyectos/año
- **PROGRAMAS de Emprendimiento – Formación empresarial para personal investigador**
- **Hackathons con Empresas - retos**
- **Demo-days con Empresas**
- **“Scouting” de retos y “deal-flow” de oportunidades**
- **Pitch con inversores**
- **Programas de colaboración Universidad – Empresa**
 - **2024: Programa mentorización**
 - **1 hackaton /trimestre**
 - **Curso de Intraemprendimiento**
 - **Pitch de inversión**

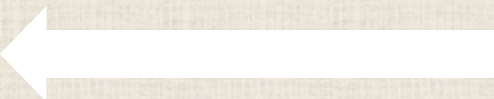


OUT



Servicios a la Empresa

- Acceso a **instalaciones** de última generación
- Apoyo a **emprendedores/startups**
- **Capacitación** y desarrollo profesional
- **Oportunidades** para estudiantes, graduados y doctorandos
- Acceso preferente al **talento** de la comunidad



Consultoría

- **Investigación y desarrollo** de nuevos productos y/o servicios.
- Mapas de **rutas tecnológicas**
- Diseño, creación de **prototipos** y fabricación por lotes
- Trabajos de **análisis, pruebas y validación**
- Estudios de **viabilidad y alcance**
- **Investigación de mercado**
- Servicios de **marketing y posicionamiento** de productos.
- **Comunicación científica**, asesoramiento y opinión de expertos



Contratación

- **Búsqueda** de soluciones a retos específicos
- Identificación de **oportunidades tecnológicas**



PROBLEMA

El cava és un producte d'alta qualitat, amb un elevat **risc de frau** i la conseqüent **pèrdua econòmica** pels productors, i la **desconfiança dels seus clients**.



SOLUCIÓ

Analitzem **traçadors multi-isotòpics** presents als ingredients naturals del cava, que proporcionen informació sobre l'**origen i el procés productiu**.

Prova inequívoca d'autenticitat del cava embotellat.



Tecnologia d'última generació

Solució a mida

Garantia de qualitat analítica

Excel·lència científica

SERVEI



Prova analítica del cava, que garanteixi la qualitat de les dades d'etiquetes de traçabilitat basades en tecnologia blockchain.

Garantia d'autenticitat, transparència i honestat

Reputació

Confiança clients

Valor afegit

EQUIP

Més de **25 anys d'experiència** en geoquímica isotòpica



Dr. Albert Soler Gil
Catedràtic
Coordinador MAIMA



Dra. Mònica Rosell
Professora agregada
IP Autenticació



Dra. Sara Herrero Martín
Gestora-promotora de
Projectes RDI



Dra. Manuela Barbieri
Gestora de Projectes
Europeus



Dra. Rosanna Margalef
Investigadora Post-Doc



Pedro Valenzuela
Responsable de laboratori
+ 2 Tècnics al seu càrrec



Centres Científics i Tecnològics
UNIVERSITAT DE BARCELONA

MERCAT

D.O. CAVA

206 empreses
elaboradores
de Cava

2.192 M €
(249 M d'ampolles,
2022)

69% exportació
a 150 mercats



NECESSITATS FINANCERES

47 % Equip

30 % Tecnologia

23 % Estructura

125.000 €

Desenvolupament d'un prototip

Prova de concepte

PROJECCIÓ FINANCERA

	2024	2025	2026	2027
Ingressos €	325.000	405.000	690.125	830.503
Despeses €	250.000	225.000	387.500	387.500
Marge Brut	23 %	44 %	44 %	53 %

TraceDrink

Autenticació de caves mitjançant caracterització multísotòpica.
Una eina per la detecció del frau, i una prova inequívoca de l'origen de les matèries primeres.

● Necessitat

El cost d'un cava es relaciona amb l'alta qualitat, l'aposta per l'ecologia, la sostenibilitat i les llargues criances. Els productors de cava s'enfronten a **problemes relacionats amb l'autenticitat**:

- Potencial frau (reputació).
- Desconfiança dels clients (garantir el contingut del cava).
- Justificar el valor afegit vs. la competència. Actualment el consumidor no disposa de garanties del contingut del cava embotellat (ex. l'absència de adulteració, compliment dels requisits de denominació d'origen).

Grup MAIMA - Isòtops Estables i Mineralogia

Grup de recerca de la Universitat de Barcelona amb més de 25 anys d'experiència en geoquímica isotòpica i mineralogia. Acreditació TECNIO en la transferència del coneixement al sector empresarial.

Albert Soler Gil

(Catedràtic UB) Coordinador Grup MAIMA. Rol: Coordinació i comercialització, gestió RRHH, investigació.

Sara Herrero Martín

(Dra. en Química Analítica) Gestora-promotora projectes RDI. Rol: Coordinació i comercialització, gestió RRHH, consecució fons nacionals.

Manuela Barbieri

(Dra. en Hidrogeologia) Gestora Projectes Europeus. Rol: Consecució fons europeus, comunicació amb socis, seguiment projectes.

Mònica Rosell

(Dra. en Química) Coordinadora projectes d'Autenticació d'aliments. Rol: Disseny i coordinació projecte, supervisió tècnica.

Rosanna Margalef

(Dra. en Ciències de la Terra) Investigadora Post-Doc. Rol: Implementació tècnica, desenvolupament noves metodologies.

Pedro Valenzuela

(CFOS. Laboratori de diagnòstic) Responsable laboratori. Rol: Implementació anàlisis, calibratge resultats, informes analítics.

Tàtiana Palomeque i Arnau Rubió

CFOS. Química Ambiental i Tècnics laboratori. Rol: Implementació anàlisis, qualitat analítica.

● Solució

Garantia d'autenticitat mitjançant **caracterització multi-isotòpica de caves**. L'anàlisi de traçadors isotòpics presents als ingredients del cava, proporciona informació inequívoca sobre el seu origen i procés de producció. Gràcies al nostre servei, els productors podran incrementar la seva credibilitat i transparència. A més, comptaran amb una eina contra el frau, protegint-ne la seva reputació.

- Característiques:
- Prova inequívoca.
 - Solució a mida (customització).
 - Garantia de qualitat analítica.

● Aspectes Innovadors i diferenciadors

El consumidor no disposa de garanties del contingut del cava embotellat (ex. adulteració, compliment dels requisits de denominació d'origen). A l'última dècada, s'estan desenvolupant etiquetes de traçabilitat, que utilitzen la tecnologia blockchain, i mostren la informació que el productor especifica. Tot i això, no compten amb una prova analítica del producte que garanteixi aquesta informació. El nostre servei consisteix en l'anàlisi multi-isotòpic del cava, seleccionant diferents traçadors, que proporcionen informació sobre: l'origen dels

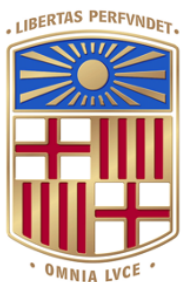
Ingredients, cultiu ecològic vs. convencional, o el procés de producció.

Valor afegit: Disposem de tecnologia especialitzada i experiència reconeguda a nivell internacional en geoquímica isotòpica. Ens adaptem a les necessitats de cada client, seleccionant la combinació de traçadors idonis per garantir les característiques del producte que vulguin destacar. La nostra solució es una prova inequívoca de autenticitat, amb garantia de qualitat analítica.

● Mercat objectiu i competència

Clients potencials: 206 empreses elaboradores de Cava (D.O. Cava (2022)).
Facturació: 2.192 M € (249 M d'ampolles).
Exportació: 69% a 150 mercats.
Posició al mercat internacional: la DO Cava és la 3ª del món en vins escumosos, i la 2ª segona en aplicar el mètode tradicional champenoise.
Detecció de frau: 15 M de L de begudes alcohòliques lilegals (Europa, 2022)
Captació clients: visita presencial, assis-

tència a fires i conferències, LinkedIn i pàgina web.
Competidors: Laboratoris amb capacitat per l'anàlisi d'isòtops estables d'aliments: Laboratoris comercials: Europa: Agrosolab, Eurofins, It2isotopes; Espanya: No n'hi ha, Centres tecnològics: Europa: Jožef Stefan Institute; Espanya: IFAPA, IRIAF.



UNIVERSITAT DE
BARCELONA



FOCUS
INNO FOOD
PLATAFORMA DE INNOVACIÓ AGROALIMENTÀRIA