

Elikadura osasungarriaren pilotaje-taldea

Aurrerapenak 2021-2023

Euskadi, auzolana, bien común

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

Aurkibidea

1. Elikadura jasangarria Euskadirako lehentasun gisa: RIS3 estrategia
2. Lantaldeen emaitzak
3. Elikaduraren I+G+b laguntza-programak
4. Food 4 Future Nazioarteko Ekitaldia
5. Etorkizuneko erronkak

1.

Elikadura jasangarria Euskadirako lehentasun gisa: RIS3 estrategia



2022ko abenduan, kontzeptua aldatzen du

Elikadura osasungarritik

Elikadura jasangarrira

Gizarteari elikagaiak ematea eta elikagai horiek seguruak, osasungarriak, jasangarriak eta eskuragarriak izatea.

Ingurumen- eta klima-balioak errespetatzen dituzten ekoizpen-, transformazio- eta merkaturatze-sistemak.

Errentagarritasuna eta lehiakortasuna balio-katearen maila guztietan. Kalitatezko enplegua.

Maila sozialean

Ingurumenari dagokionez

Maila ekonomikoan

Euskal Autonomia Erkidegoko elikagaien balio-katea espezializatu egin behar da balioa sortzen, gero eta prozesu eraginkorragoetatik abiatuta.

Balio-sorkuntza hori hemen palankatu behar da:

- *Ekoizpen-ekosistema seguruago, jasangarriago eta osasungarriagotan*
- *Elikadura- eta osasun-binomioaz gero eta kontzientziatuago dagoen biztanleriarentzat zerbitzu eta produktu sorta berri baten garapenean*
- *Teknologia digital eta bioteknologiko berriak txertatzean eta ekipo-ondasunak fabrikazio aurreratuaren bidez garatzeko potentzialan.*
- *Sukaldaritza nazioarteko posizionamendu gastronomiko gisa garatzean, kulturari eta ondareari lotuta*

Europako esparruarekin lerrokatzea

Europako Itun Berdearen barruan diseinatutako estrategia. Bertan, elikadura-sistema eta elikagai jasangarri, osasungarri eta ingurumena errespetatzen dutenak sortzeko, garatzeko eta mantentzeko beharrezkoak diren jarduerak eta helburuak zehazten dira.

2030erako helburuak

- - % 50 pestiziden erabilera
- - % 50 mantengugi galera eta -% 20 ongari erabilera
- **Nekazaritza** ekologikorako nekazaritza-azaleraren % 25
- - % 50 antimikrobianoen salmentak
- - % 50 alferrik galtzea elikagaiak

- Elikagaien segurtasuna monitorizatzea
- Kontingentzia-plan bat sortzea elikagaien hornidura eta elikagaien segurtasuna bermatzeko, krisi-garaian abian jarri behar dena.

- Nutrizioaren etiketatze bateratua, zenbait produkturen jatorria erakutsiz
- Elikagaien nutrizio-, ingurumen-, klima- eta gizarte-alderdiak barne hartzen dituen etiketa bateratua
- Elikagai jasangarrien eskuragarritasuna eta prezioa hobetzea, eta elikagai horiek establezimendu publikoetan sartzea (jantokiak, ospitaleak, ikastetxeak, etab.)
- Trantsizioa bizkortzeko eta kontsumitzaileei dieta jasangarriagoak eta osasungarriagoak hautatzeko pizgarri fiskalak

Elikagai jasangarrien ekoizpena ziurtatzea

01

Elikagaien segurtasuna ziurtatzea

02

Balio-katean praktika jasangarriak sustatzea

03

Dieta osasungarriak eta jasangarriak sustatzea

04

Elikagaiak gutxiago alferrik galtzea

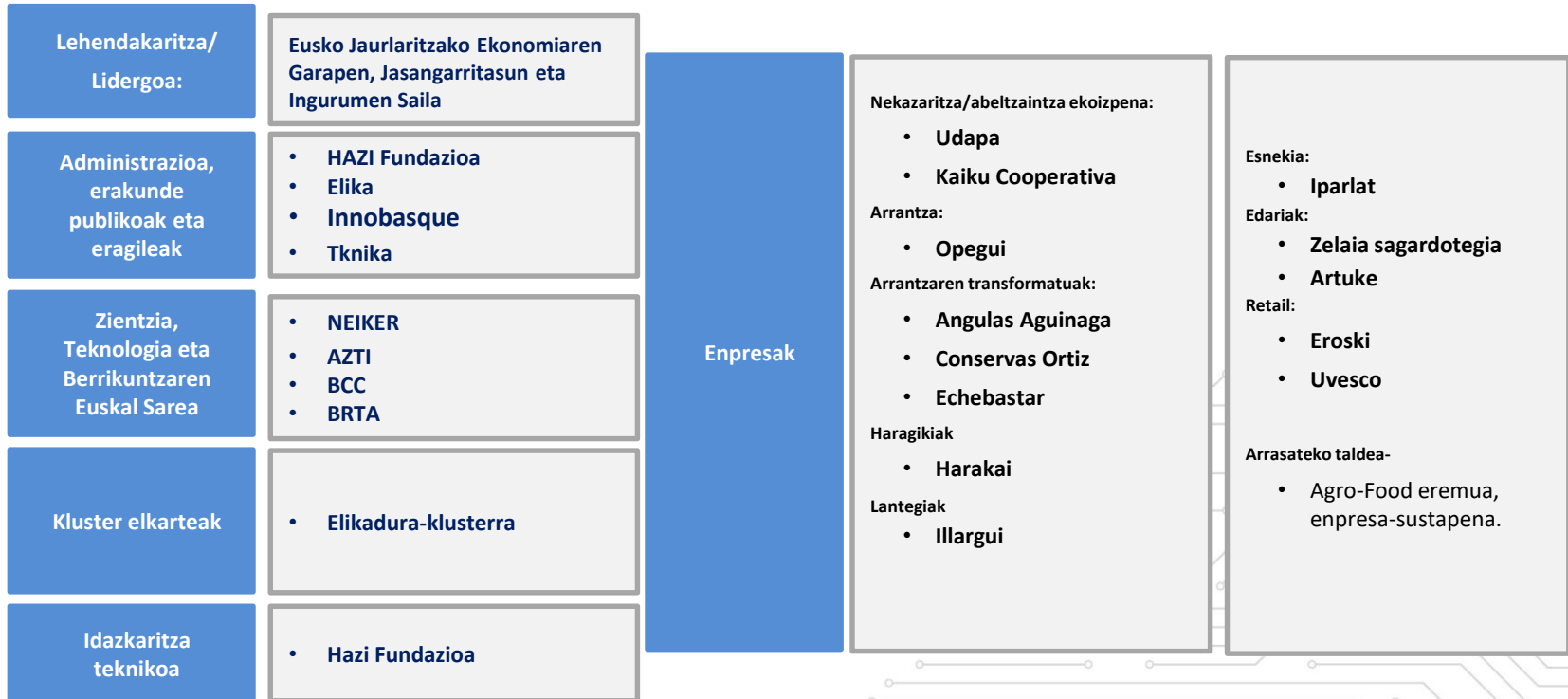
05

- Negozio berdeko ereduak, hala nola nekazariak karbonoa atzematea
- Europar produktuetan oinarritutako ekonomia zirkular handiagoa
- Izurriteak kudeatzeko sistema integratua, pestiziden erabilera murrizteko
- Mantengugaien galera eta kutsadura murrizteko Ekintza Plan Integratua
- Pentu jasangarri eta alternatiboak sustatzea, animaliek isuritako gasen inpaktua murrizten laguntzeko
- Nekazaritza ekologikoaren sustapen nagusia
- Arrain eta itsaski iraunkorren ekoizpena
- Lehen mailako ekoizleei trantsizioan laguntzea, balio-katean duten posizioa indartzeko aukera emango dieten lehia-arauak definituz
- 2023-2027ko NPBan oinarritutako trantsizioa

- Nutrizio-profilak sortzea gantz, azukre eta gatz asko duten elikagaien sustapena murrizteko
- Komunitateen eta negozio-eredu zirkularren sorrera eskalatzea eta sustatzea, elikagaien prozesamenduan eta salmentan eta hondakinen kudeaketan
- Elikagai berritzaile eta jasangarriak ontziratzea, bai eta plastikoak behin bakarrik berrerabiltzeko edo ordeztzeko lege-ekimen bat ere.

- Elikagai-alferrik galtzearen implementazioa Europako zeharkako politketan
- Daten markaketa hobeto adierazteko azterketa ("ahal dela kontsumitu", etab.)
- Hondakin-iturriak aztertzea eta hori prebenitzeko konponbideak bilatzea

Pilotaje-taldea



Lantaldeak

2021eko LT-aren hasierako egitura

2023ko LT



2.

Lantaldeen emaitzak



Elikadura-ekosistemak

Helburu partekatua: herritar guztientzat eskuragarri dauden elikagaiak, seguruak, nutrizioaren aldetik egokiak, ingurumen-inpaktu negatiboa dutenak, kulturalki onargarriak eta ekoizleei produktibitatea eta bizi-kalitatea eta aitopen soziala ahalbidetzen dietenak.

Lehentasunezko lan-ildoak:

- ✓ Elikadura zirkularra
- ✓ Jasangarritasuna eta emisioen murrizketa
- ✓ Nekazaritza-dibertsifikazioa eta elikagaien tokiko hornidura
- ✓ Esne gordinezko gazten elikadura-segurtasuna
- ✓ Animalien ongizatea
- ✓ Elikagaiak xahutzea
- ✓ Baliabideen efizientzia
- ✓ Ekoizpen ekologikoa
- ✓ Doitasunezko nekazaritza

3 lan-bilera

Koordinatzen dute:

Parte-hartzaileak:



Nutrizioa eta elikagai berriak

Helburu partekatua: nutrizio-estrategia berriak garatzea, hala nola doitasunezko nutrizioa gaixotasunak prebenitzeko bide gisa. Eta elikagai berriak garatzea zahartze osasuntsurako, proteina-iturri berriak eta elikadura-osagai berriak.

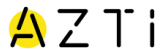
Ikerketako eta berrikuntzako lehentasunezko ildoak:

- Omikoak nutrizio pertsonalizaturako
- Automonitorizazioa (IA eta BigData)
- Kontsumitzaileen profil molekularrak
- Osasun-markatzaile berriak
- osagai berriak elikagai berriak garatzeko.
- Elikagai konplexuen garapena
- Kontsumoaren portaera
- Kontsumitzaileen portaera produktu berrien aurrean

4 lan-bilera

Koordinatzailea:

Parte-hartzaileak:



Sukaldaritza-garapena

Nola garatu genezake balio erantsi handiko produktu berriak?...

Zero alferrik galtzeko balio-kate baterako?

segmentu berrietara bideratuak, premia berriei erantzuteko?

egilearen errezeta ikonikoen industralizaizoaren bidez?

gastronomia palanka gisa erabiliz ohitura orekatu berriak sortzeko?

Horeca sektorerako negozio-eredu berriein esperientzia berriak izatea?

Erronka.
Zehatzak

Zeharkako
erronkak.

Lehentasunezko lan-ildoak:

- ✓ Azpiproduktuak eta soberakinak erosteko plataforma gastronomikoki errebalorizatzeko
- ✓ Adinekoentzako eta haurrentzako produktuak birformulatzea lehengai berrietatik abiatuta
- ✓ Euskal errezeta ikonikoak dituzten produktuak garatzea
- ✓ Jatetxe jasangarrien eredu berria, kolektibo handiei zuzendua
- ✓ Sukalde zentralen ekoizpen-ereldaketa 5. gamako zerbitzuetarako

6 lan-bilera

Koordinatzailea:



Parte-hartzaileak:



NEIKER



Ontziak eta enbalajeak

2023 BERRIA

Helburu partekatua: enpresen dinamizaziotik abiatuta, elikagaien ontzi eta bilgarrien kudeaketa jasangarriagoa lortzeko I+G+b proiektuak sustatzea, legezko eskakizunekin lerrokatuta, elikagaien segurtasuna zainduta eta enpresen emaitzak arriskuan jarri gabe.

Lehentasunezko lan-ildoak:

- Ontzi eta bilgarrien ingurumen-inpaktua murrizteko ekodiseinua.
- Ontziei eta ontzi-hondakinei buruzko Errege Dekretura egokitzeko zirkulartasun-irizpideak.
- Elikagaien bizitza baliagarria luzatzea, prozesu guztiak aztertuz, ontziratzea eta materialak barne.
- Berrerabili ezin den hondakin plastikoa murriztea, birziklagarritasuna eta balorizazioa hobetuz.
- Erronka handien inguruan komunitate berritzaile bat sortzea eta ontzi eta bilgarriekin lotutako konponbideak bilatzea.

7 lan-bilera + 2 webinario

Koordinatzen dute:

Parte-hartzaileak:



ontzi

COMUNIDAD DE INNOVACIÓN EN ENVASES Y
EMBALAJES ALIMENTARIOS DE EUSKADI

BASQUE FOOD CLUSTER+

elika

ZTBP-20
PCTI 150

INNOVATION
CLUSTER EUSKADI

**FINANTZATUA
BERRIKUNTZA FUNTSATIK**

ontzi
BASQUE FOOD
PACKAGING
Innovation Hub

¿Qué es ontzihub?



Principales retos a abordar

RETO 1



DIAGNÓSTICO E
IMPLEMENTACIÓN DE
SOLUCIONES MÁS
SOSTENIBLES

RETO 2



MANTENER LA VIDA ÚTIL
CON MATERIALES MÁS
SOSTENIBLES

RETO 3



ENVASE QUE MEJORA LA
EXPERIENCIA DEL
CONSUMIDOR

¿Qué ofrece?

- **Vigilancia** estratégica (técnico, legal y de mercado + ayudas)
- Información de **actualidad** (news, web, RRSS)
- **Asesoramiento** técnico y legal gratuito
- Acceso a un **mapa de agentes** internacional de soluciones por retos
- Posibilidad de **co-diseñar y participar en proyectos** adaptados a los retos
- Agenda de **eventos**
- **Networking**

Colaboradores

IDOM

ITENE

e-PACKNET

C4E

AFC

Ontziak eta enbalajeak LT

RESULTADOS OBTENIDOS: **ontzi** BASQUE FOOD PACKAGING Innovation Hub



Arrancado proyecto en 2024 con el objetivo de activar los proyectos identificados en 2023, seguir dinamizando empresas y activar nuevos proyectos

Agenda teknologikoa

Helburu partekatua: CVarentzat eremu digitaleko aukerak identifikatzea, bai eskaintzatik, bai eskaritik, eta eskaintza eta eskari hori matxizatu ahal izatea, EAEko erakundeek eskura dituzten tresnek lagun ditzaketen proiektuak edo irtenbideak definitzeko.

Lehentasunezko lan-ildoak:

- Elikagaien industriaren lehiakortasuna handitzea
- Ekipo-ondasunen industriaren merkatua dibertsifikatzea (makineria berria)
- Ekipo-ondasun berriak sortzeko I+G proiektuak
- Nekazaritzako elikagaien sektorearen erronka-programa
- Elikagaien sektorea digitalizatzeko 4.0 plataforma
- CVaren proiektu eta soluzio traktoreen azeleragailua
- Teknologia berriak esperimintatzeko espazioak
- Talentu digitaleko proiektuak Food eremuan
- Digital Food Trust enpresaren aintzatespen- edo zigilu-sistemak

7 bilera eta lan-saio

Koordinatzen dute:



Parte-hartzaileak:

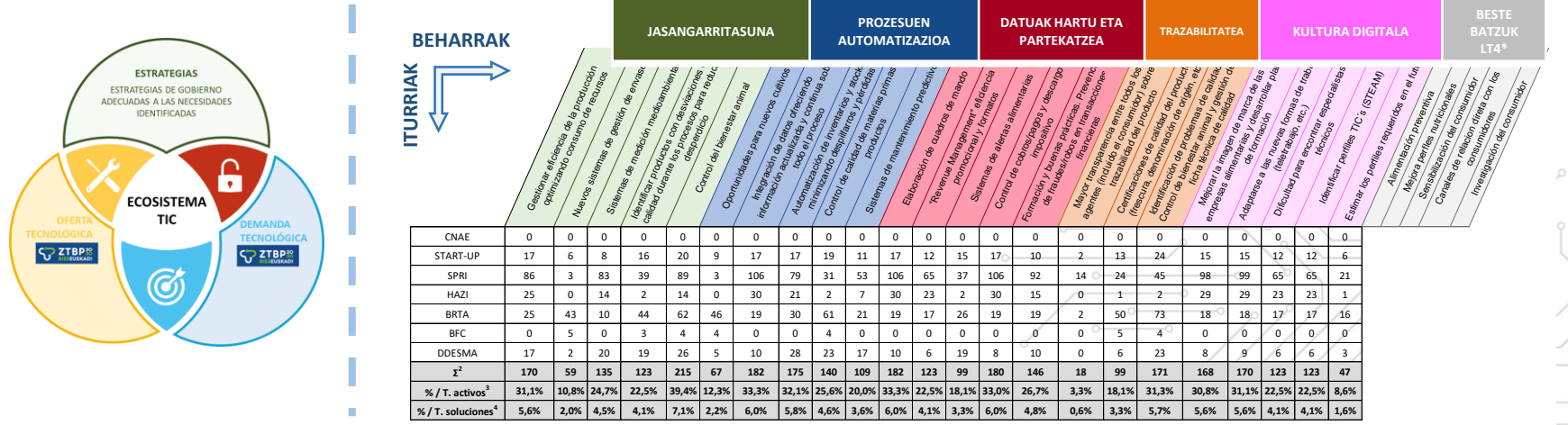


LIBURU DIGITAL ZURIA

HELBURU OPERATIBOA: Eskaintzaren eta eskariaren arteko mapaketa

Elikadura-sektorearen beharretara egokitutako gobernu-ekintzak eta -estrategiak definitzea

Eskaintzatik datozen aktibo/gaitasun teknologikoen eta eskariak premia bakoitzerako lehenetsitako ekintza/irtenbide zehatzen arteko erlazioa aurkezten da, eta horien batura eta guztizkoaren gaineko ehunekoa ere adierazten dira.



1 Osasunarekin eta kontsumitzailearen esperientziarekin lotutako premia
 2 Datuak Elikaduraren sektoreari berariaz zuzendutako aktiboei buruzkoak dira, gainerakoak alde batera utzita
 3 Konponbideen ehunekoa enpresa/aktibo kopururen artean
 4 Konponbideen ehunekoa konponbideen guztiko kopururen artean

Agenda tecnologikoa

LIBURU ZURI DIGITALA





Explicaciones

Demanda - Catálogo de necesidades

Oferta - Catálogo de soluciones Tecn

Mapeo oferta demanda

EXPLICACIONES BÁSICAS DE MANEJO:

Power BI es una potente herramienta de BI que permite generar y compartir atractivos informes y paneles interactivos (gráficas, tablas, mapas, ...), a partir de datos de diferentes orígenes. La visualización de los informes de Power BI posee diferentes páginas o pestañas, en las que se puede navegar e ir de una a otra de forma rápida. Una de las ventajas que tienen los informes Power BI, son los filtros que sirven para interactuar de forma sencilla seleccionando las variables que se quieran, lo que repercute de forma inmediata en la visualización de las gráficas, tablas y mapas.

Al seleccionar dentro de los filtros, lo seleccionado queda en negro y las demás opciones en blanco. Para deseleccionar la opción elegida, pulsar en el mismo botón seleccionado. Cuando hay filtros con posibilidad de selección múltiple, para elegir más de una opción hay que tener pulsado el botón Ctrl. Para deseleccionar todos los elementos a la vez, algunos filtros disponen de un icono en forma de goma en la parte superior del filtro.

En un filtro de listado, para seleccionar una opción, primero hay que desclickar la opción de seleccionar todo para después poder la opción elegida. Además, seleccionando alguna opción dentro de la gráfica, tabla o mapa se ven afectados las demás gráficas, tablas o mapas que estén relacionados, lo cual ofrece mucha agilidad a la hora de interpretar la información.

Todos los elementos visuales (gráficas, tablas y mapas) tienen un icono en su la parte superior derecha que permite hacer enfoque en ese elemento y visualizarlo en tamaño grande sin el resto de elementos visuales. Para navegar por las distintas ventanas de este Power BI, así como para descargar la información recogida en "Descarga de ficheros generales", es necesario seleccionar Ctrl + clic en los respectivos botones.

() En caso de aplicar únicamente el filtro "Subnecesidades (*)", en la pestaña "Mapeo oferta demanda" la información correspondiente a la distribución de los activos se refleja en los cuadrados amarillos de dicha pestaña.*

*(**) El campo "# ACTIVOS (**)" que aparece en la pestaña "Mapeo oferta y demanda" hace referencia al número de ACTIVOS que dan soluciones a alguna de las subnecesidades analizadas en el estudio.*

TERMINOLOGÍA:

- **CVA:** Cadena de Valor Alimentaria
- **C/P:** Corto plazo (próximos 6 meses)
- **BI:** Business Intelligence
- **CCTT:** Centros Tecnológicos
- **IA/ML:** Inteligencia Artificial/Machine Learning
- **Interop:** Interoperabilidad
- **IoT:** Internet of Things
- **Gemelo Dig:** Gémeo Digital
- **Cibersec:** Ciberseguridad
- **Impr. 3D:** Impresión 3D
- **VA/RA/RV:** Visión Artificial/Realidad Aumentada/Realidad Virtual
- **Biotech:** Biotecnología
- **Tec. Medioamb:** Tecnología Medioambiental
- **Tec. Alimentos:** Tecnología de los Alimentos

Descarga de ficheros generales:

Conjunto

CCTT

Empresas

Startups

CVA: Cadena de Valor Alimentaria

PRODUCCIÓN			TRANSFORMACIÓN							LOG.	DISTRIBUCIÓN				
											RETAIL			HORECA	
Agrícola	Ganadera	Pesquera	Transf. Pesca	Pan y Molinería	Cárnico	Lácteo	Bebidas	Otros	Logística	Gran Distribución	Distribución Tradicional	Otros	Rest. Organizada	Rest. Independiente	Otros

Eslabón general

Eslabón secundario

(*) La priorización de las necesidades analizadas en el apartado de la demanda se ha llevado a cabo con 34 participantes, entre los cuales se encuentran 8 Centros Tecnológicos, 6 empresas de consultoría TI y 20 empresas de soluciones/servicios Food.

La parte de la oferta está compuesta por 94 activos de 7 CCTT, 413 empresas y 39 startups.



Agenda tecnologikoa LT

Necesidades Priorizadas

Subnecesidades (*)

Tecnologías

Tipo de Agente

Selección múltiple

Todas

Todas

Todas

Explicaciones

Número de soluciones por sub-necesidad

Necesidades Priorizadas	Subnecesidades	TIPO DE AGENTE	Centro	Nombre	Página w
Sostenibilidad	Gestionar eficiencia de la producción optimizando consumo de recursos	EMPRESAS		A3R SERVICIOS DE CONSULTORÍA INFORMÁTICA 2013, S.L	w
Sostenibilidad	Sistemas de medición medioambiental	EMPRESAS		A3R SERVICIOS DE CONSULTORÍA INFORMÁTICA 2013, S.L	w
Sostenibilidad	Identificar productos con desviaciones de calidad durante los procesos para reducir el desperdicio	EMPRESAS		A3R SERVICIOS DE CONSULTORÍA INFORMÁTICA 2013, S.L	w
Sostenibilidad	Control del bienestar animal	EMPRESAS		A3R SERVICIOS DE CONSULTORÍA INFORMÁTICA 2013, S.L	w
Automatización de Procesos	Integración de datos ofreciendo información actualizada y continua sobre todo el proceso	EMPRESAS		A3R SERVICIOS DE CONSULTORÍA INFORMÁTICA 2013, S.L	w
Automatización de Procesos	Automatización de inventarios y stocks minimizando despilfarros y pérdidas	EMPRESAS		A3R SERVICIOS DE CONSULTORÍA INFORMÁTICA 2013, S.L	w
Automatización de Procesos	Control de calidad de materias primas y productos	EMPRESAS		A3R SERVICIOS DE CONSULTORÍA INFORMÁTICA 2013, S.L	w
Automatización de Procesos	Sistemas de mantenimiento predictivo	EMPRESAS		A3R SERVICIOS DE CONSULTORÍA INFORMÁTICA 2013, S.L	w

TOTAL ACTIVOS

546

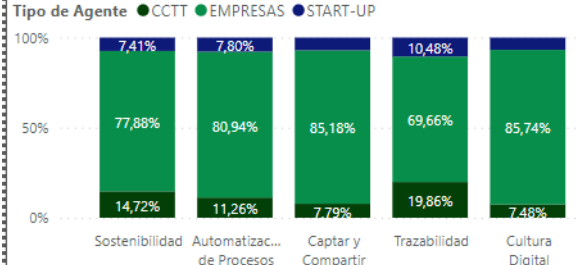
ACTIVOS (**)

312

# CCTT	# EMPRESAS	# START-UP
94	189	29

Distribución de las soluciones en función del tipo de agente

Tipo de Agente ● CCTT ● EMPRESAS ● START-UP



Categoría	EMPRESAS (%)	CCTT (%)	START-UP (%)
Sostenibilidad	77,88%	14,72%	7,41%
Automatización de Procesos	80,94%	11,26%	7,80%
Captar y Compartir Datos	85,18%	7,79%	
Trazabilidad	69,66%	19,86%	10,48%
Cultura Digital	85,74%	7,48%	

Relación entre las necesidades y las tecnologías que les dan respuesta

Necesidades Priorizadas	CCTT	EMPRESAS	START-UP
<input checked="" type="checkbox"/> Sostenibilidad	284	1.503	143
Gestionar eficiencia de la producción optimizando consumo de recursos	40	418	34
Nuevos sistemas de gestión de envases	44	29	9
Sistemas de medición medioambiental	22	373	20
Identificar productos con desviaciones de calidad durante los procesos para reducir el desperdicio	57	245	32
Control del bienestar animal	75	407	36
Oportunidades para nuevos cultivos	46	31	12
<input checked="" type="checkbox"/> Automatización de Procesos	192	1.380	133
Integración de datos ofreciendo información actualizada y continua sobre todo el proceso	34	453	36
Automatización de inventarios y stocks minimizando despilfarros y pérdidas	47	410	35
Control de calidad de materias primas y productos	74	212	35
Total	947	7.029	647

18

Behatokia

Helburu partekatua: GAUR egungo ezagutza-esparru zorrotza, objektiboa, eguneratua eta zehatza sustatzea, GOIZERA eta berrikuntzara begira.

Lehentasunezko lan-ildoak:

- Elikagaien balio-katearen ekosistemaren ezagutza osoa.
- Joera eta aukera sektorial nagusiak identifikatzea.
- Egunerokotasuna kudeatzeko eta etortzear dagoenari aurrea hartzeko beharrezkoak diren datuak aztertzea.
- Berrikuntzaren ebaluazioa elikagaien balio-katean

> 8 bilera eta lan-saio

Koordinatzailea:



Parte-hartzaileak:



NEIKER AZTi



I+G+b dinamizazioa

Helburu partekatua: elikagaien balio-kateko ETEetan ikerketa-, garapen- eta berrikuntza-jarduerak bultzatzea, haien lehiakortasuna eta modernizazioa hobetzeko.

Lehentasunezko lan-ildoak:

- EAEko ETEen (core enpresak) ezaugarriak zehaztea. Berrikuntza-profilak.
- ESKAINTZAREN ezaugarriak: proiektuak eta berrikuntza-kasurik identifikatzea
- Eskualdeko, estatuko eta Europako I+G+b bultzatzeko tresnei buruzko informazioa biltzea.
- Dinamizazioa eta hedapena: topaketak, ekitaldiak eta jardunaldiak aktibatzea, tarteko eragileak eta ETEak sensibilizatzeko eta gaitzeko.
- I+G+b arloko bitarteko eragileen arteko lankidetzak

10 lan-bilera

Koordinatzailea:



Parte-hartzaileak:



I+G+b dinamizazioa

Materialak eta euskarriak sortzea

- Enpresa-berrikuntzarako laguntzen mapa.
- Elikaduraren arloko berrikuntza-kasuak biltzea.
- Berrikuntzari laguntzeko gida metodologikoak.

RIS3 jardunaldiak eta prestakuntza

- Bitarteko eragileek egindako 32 RIS3 sentsibilizazio-jardunaldi.
- Elikagaien Transferentziari eta Berrikuntzari buruzko 2 Jardunaldi.

HAZINNOVA

- EAEko 934 ETE Hazinnova potentzialak dira
- EAEko 37 proiektu aktibatu dira Hazinnovan azken bi deialdietan



Broker saioak

- Berrikuntza-brokerraren 55 saio 2021etik 2022ra, berrikuntzarako lankidetzaproiektuetan orientatzeko (LGPren 16. neurria, 2015-2022)

Berrikuntza-mapa eta berrikuntza-profilak

- 42 berrikuntza-profil egin zaizkie ETEei (Innobasquek eskainitako tresnarekin), berrikuntzaren autodiagnostiko gisa.

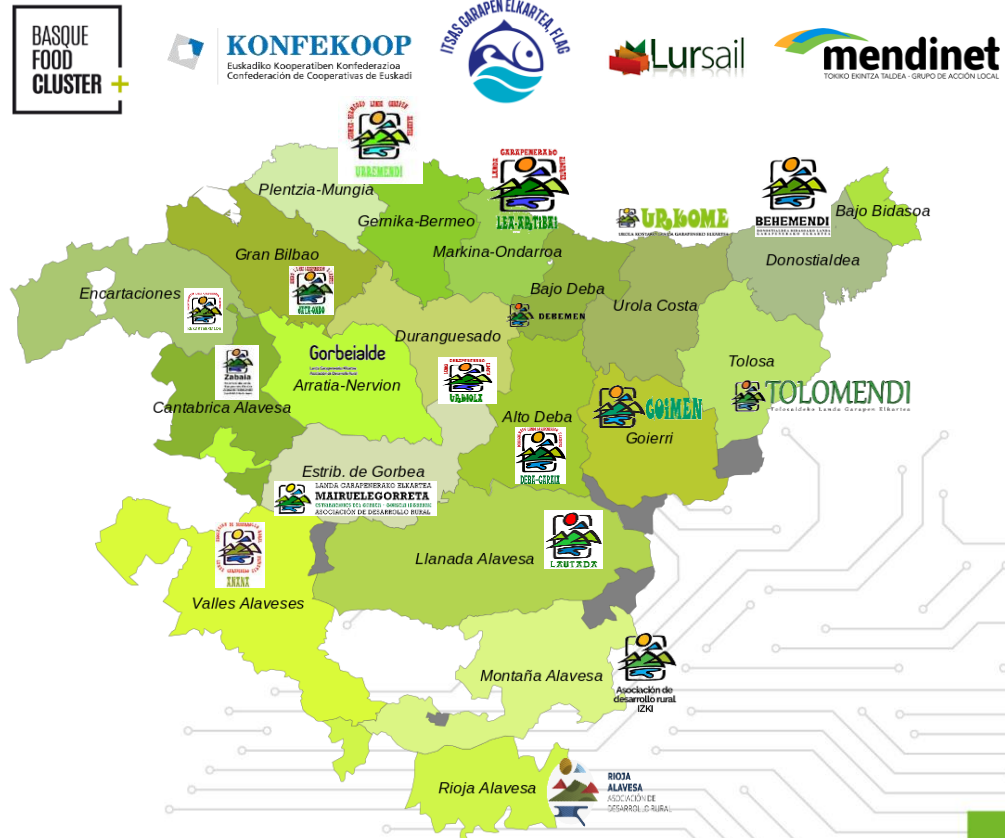
Berrikuntzako profil espresa (Innobasque)



Azken miliako agenteen sarea

Guztira 23 eragile daude, I+G+b dinamizazioaren eremuan enpresa txiki eta ertainekin bitarteko lotura egiteko.

2021 eta 2023 artean, bitarteko eragileek 55 ekitaldi abiarazi dituzte berrikuntza lurralde osora eramateko.



ELIKAGAIEN DIFERENTZIA ETA BERRIKUNTZA

JARDUNALDIA | JORNADA

Euskadiko elikagaien berrikuntzako transferentzia

Transferencia de Innovación alimentaria en Euskadi

» Martxoak 9 marzo » LAKUA, Vitoria-Gasteiz



EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, INNOVACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

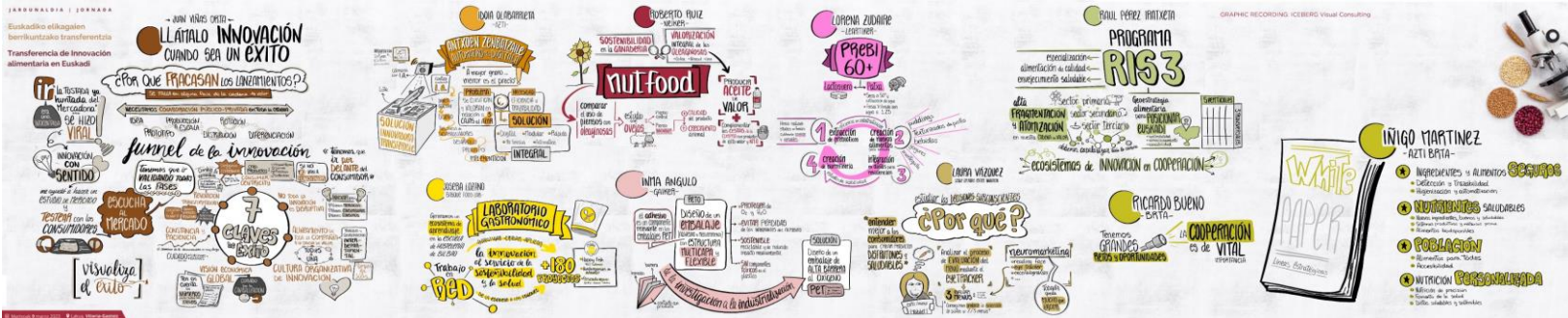
2023ko martxoaren 9an, Lakuan (Vitoria-Gasteiz)

Helburua: I+Gren emaitzak zabaltzea, Euskadiko elikagaien balio-katean berrikuntza eta ekintzaitza aktibatzekeo.

124 parte-hartzaile.

"Berrikuntza deitu arrakastatsua denean, hori lortzeko 7 gako". I+Gko 6 proiektuen dibulgazioa. White Paper Food aurkezpena

* Onekin.eus webgunean eskuragarri dagoen materiala



Hand-drawn mind maps and diagrams illustrating food innovation concepts and projects. Key elements include:

- LLANTALO INNOVACIÓN CUANDO SEA UN ÉXITO:** A central theme with sub-points like '¿Por qué fracasan los lanzamientos?', '¿Por qué fracasan los lanzamientos?', and '7 claves éxito'.
- NUTFood:** A diagram focusing on 'SOSTENIBILIDAD' and 'INNOVACIÓN' in food products.
- LABORATORIO GASTRONÓMICO:** A diagram about 'la innovación en el sector de la alimentación' and '189 emprendedores'.
- PROGRAMA RIS3:** A diagram about 'Innovación alimentaria' and 'ecosistemas de innovación en cooperación'.
- White Paper Food:** A diagram about 'Innovación alimentaria' and 'la cooperación en el sector de la alimentación'.

ELIKAGAIEN TRANSFERENTZIA ETA BERRIKUNTZA



2024ko otsailaren 23an, Miñaoko Parke Teknologikoan

Helburua: elikagaien balio-kateko enpresen proiektu berritzaileak eta ereduzko proiektuak partekatzea eta zabaltzea. Eta erronka kritikoei heltzea, hala nola elikadura-segurtasunari, osagai berriei eta nutrizio pertsonalatuari.

+ elikaduraren balio-katearen sektoreari lotutako EAEko erakundeen 100 ordezkari.

Bilkurako txostena: Moonshot, Tierra, Mónica Vasquez del Solar, Impacto Social Nest. Gaia: arazoei asmo eraldatzaile batetik heltzeko modu berriak.

3 mahai-inguru: 1. erronka-Elikagaiak eta elikagai seguruak
2. erronka.- Iturri berriak
3. erronka.-Izaera pertsonalizatua

Azken eztabaida:

- ✓ Berritzaileak kontsumitzaileek duten zereginari balioa ematea
- ✓ Berrikuntza erakunde publikoetatik babesten jarraitzeko beharra

I+G+b nazioartekotzea

Helburu partekatua: ZTBES-k Elikadura Osasungarrian duen posizionamendua hobetzea, Europako Ikerketa Esparruan eragileen parte-hartzea indartuz eta ZTBESren interesak defendatzeko European eraginez, Elikadura Osasungarriaren eremuan.

Lehentasunezko lan-ildoak:

- Elikadura osasungarriaren arloko nazioarteko lankidetzak, ekimen eta sareei buruzko informazioa, EAEko eragileen presentziarekin.
- Elikadura osasungarriaren egoera eta etorkizuna eta I+G+b babesteko Europako politikak
- Euskadik Europako programetan duen parte-hartzea monitorizatzea eta ebaluatzea, bereziki Horizon 2020 eta Horizonte Europa programetan.

7 lan-bilera

Koordinatzailea:



Parte-hartzaileak

NEIKER

AZTI

hazi



elika

tecnal:a
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Proiektu eta ekimen nabarmenak

REVALFOOD: Salerosketako plataforma digitala, koproduktuen eta soberakinen errebalorizazioa errazteko

Deskribape

Helburu nagusia salerosketako plataforma digital bat garatzea eta abiaraztea da, ekoizleek, elikagaien industria eraldatzaileak eta Kontsumo Handiko eta HORECAko kanalen banatzaileek sortutako koproduktuen eta soberakinen balio gastronomikoa handitzeko. Bestela alferrik galduko liratekeen elikagaiak berrerabiltzea da plataformaren helburua. Elikagai horien barruan produktu itsusia/kalibrea/bazterkinak/hondakinak daude.

- Hondakin-sortzaileen erosle berberak
- Barazkiez gain, haragia eta arraina ere bai

Asmoa da proiektu honetan garatutako plataformak eragileen arteko konexio-prozesua automatizatzea, balio-kate osora zabaldu ahal izateko errebalorizazio-jardunbide egoki horiek.

Hauek dira proiektuaren faseak:

1. Gaur egun Euskadin elikagaiak eta edariak ekoizteko prozesuetatik eratorritako koproduktuei balio handiagoa emateko aukerak aztertzea eta identifikatzea.
2. Koproduktuen errebalorizazioa
3. Koproduktuak eta soberakinak salerosteko eta errebalorizatzeko plataformarako negozio-eredua diseinatzea
4. Plataforma digitala garatzea
5. Koproduktuak saldu eta errebalorizatzeko plataformaren pilotua
6. Pilotuan koproduktuak eta soberakinak garraiatzeko soluzio logistikoak identifikatzea

Parte-hartzaileak

Ezagutzako agentea:



Ondorengo enpresak:



Hartzaileak:



Datuak

Teknologiak: garagarria, softwarea

Eskalagarritasuna: handia

Aurrekontua: gaur egun definitzen ari den proiektua. Urte eta erdi iraungo duela espero da, kaleratu arte.

Beste proiektu eta ekimen batzuk

<p>Nekazaritzako elikagaien sektorearen dibertsifikazioa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ REGENPAT: Kontsumorako patataren erabilera leheneratzaile baxuko ekoizpena ➤ Esnetarako behien A2A2 esnea ekoiztea ➤ LEKALEAK: proteaginosoen tokiko ekoizpena ➤ Oskoldun fruituen eta beste labore alternatibo batzuen tokiko produkzioa (lekadunak, okindegietarako zerealak...)
<p>Elikagaiak xahutzea</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elikagai-xahuketaren diagnostikoa Euskadin: lehen sektorea, industria eraldatzailea, retail, HORECA, etxeak ➤ HORECAZERO: jatetxeetan elikagai-hondakinak murriztea ➤ HONDORFOOD: elikagai-hondakinen sukaldaritza-balorizaziorako aukera berriak ➤ REVALFOOD: Hondakin errebalorizatuak salerosteko plataforma digitala ➤ ECOFEED: animalien elikadurarako kafearen azpiproduktuak berreskuratzea ➤ NEWFEED: mahats-hondakinak pentsuetarako osagaietan erabiltzea ➤ Elikagaiak xahutuz animaliak elikatzeko osagaietarako planta operatiboa ➤ SEA2LAND: bioingarriak, arrantzako eta akuikulturako azpiproduktuetatik abiatuta
<p>Nutrizio pertsonalizatua eta elikagai berriak</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Enpresen behar espezifikoak identifikatzea ➤ VIUTIFOOD: elikagaien bizitza baliagarria luzatzea ➤ TECNOMIFOOD: osagai berrien, elikagai funtzionalen eta nutrazetikoen garapenari aplikatutako teknologia omikoak ➤ CODIET: nutrizio pertsonalizatua, dietaren monitorizazioa ➤ CONALPER: produktu egituratuak ➤ OPTIPROT: proteina-konbinazio optimoetarako teknologia omikoak ➤ PROTEFUNGI: produktu fungikoetan oinarritutako proteina-eduki handiko landare-produktua ➤ SILVERFOOD: senior kolektibora egokitutako elikagaien garapena ➤ GASTROALGAE: edariak eta gelak mikroalgen arabera ➤ INSEKNIOR: intsektuen proteina senior kolektibora egokitutako produktuetan erabiltzea ➤ PREBI60+: osasunerako interesgarriak diren bioaktiboak kontsumitzaile seniorrentzat erazteko oinarri teknologikoko enpresa berria
<p>Elikadura eta osasuna</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ OSASUNBERRI II: osasun-sistema indartzea, baita elikaduratik ere. ➤ Zahartze osasuntsurako ingurune eragingarriak ➤ ITTHACA: biomarkatzaileak, biosentsoreak eta zahartze osasuntsu eta autonomorako iragarpen-ereduak ➤ TITAN: elikagai osasungarriak eta jasangarriak

Beste proiektu eta ekimen batzuk

Ingurumen- jasangarritasuna

- KAIKU BERDEA: familia-abeltzaintzaren iraunkortasuna
- GEN i AGRO ALAVÉS: Agricultura del carbono, hacia la neutralidad climática
- REAL-MAC: nekazaritzako elikagaien efluenteak mikroalgak ekoizteko berrerabiltzea
- Elikagaien iraunkortasuna eta ingurumen-inpaktua ebaluatzeko tresnak: ENVIROSCORE, BoviCO2, Behicarbon, Ardicarbon
- PENTSUBERRI: haragitarako behien elikadura-sistema aldatzea
- AI4SoilHealth, LILAS4SOILS: lurzoruen osasuna babestea eta hobetzea
- URBASO: ur-baliabidea babestea
- Elikagaien sektoreak erabiltzen duen plastikozko hondakin ez-berrerabilgarria murriztea
- EKODIS food: elikagaien ontzi eta bilgarrien ingurumen-inpaktua murriztea, ekodiseinuaren bidez

Teknologia

- BLUECARE: gazta urdina fintzeko kontrola, heltze-ganberetan prozesuak kontrolatzeko teknologien bidez
- **REVALFOOD**: Hondakin errebalorizatuak salerosteko plataforma digitala
- ISUKALDE Intelligent: Horeca sektoreko sukaldeen kudeaketa jasangarrirako sistema adimenduna, optimizazio energetikoaren eta baliabideen bidez
- **LIBURU ZURI DIGITALA**: eskaintza eta eskari teknologikoa mapatzea elikagaien balio-katean
- GOVTECH: elikaduraren balio-kateko core ETEen ezaugarriak, berrikuntzari dagokionez

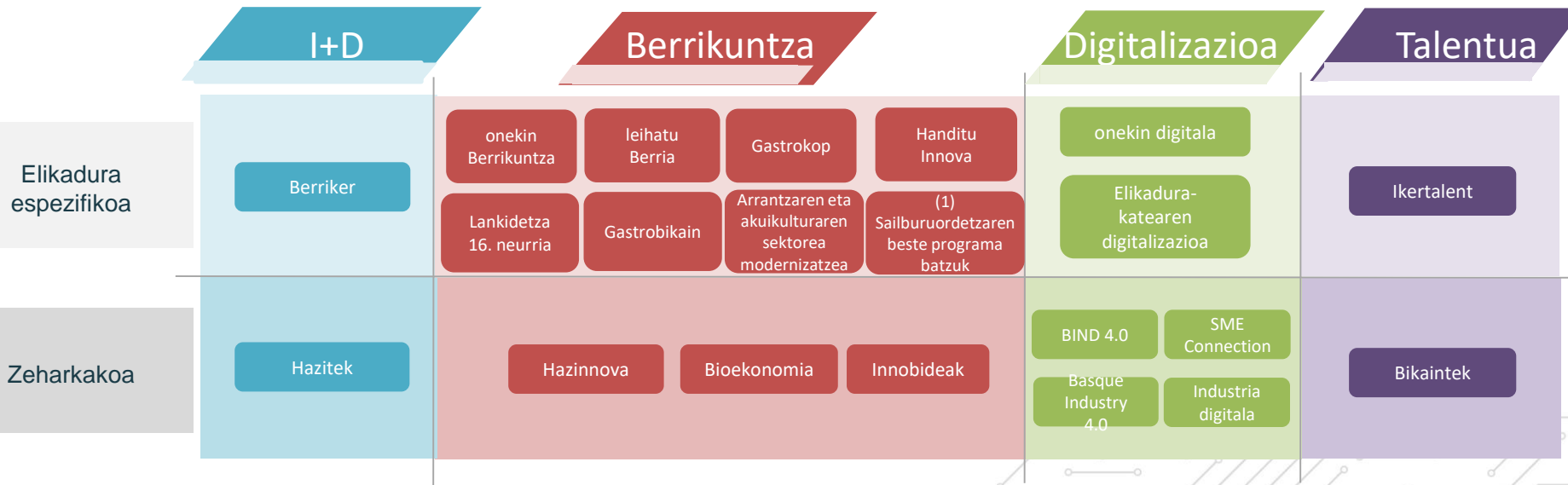
Beste ekimen eta proiektu batzuk

- BEHATOKI: EAEko Behatoki Sektoriala
 - Datu ekonomiko sektorialen estatistikak
 - Elikagaien kontsumoari buruzko koiantura-azterlanak
 - Joerak eta zaintza
 - Kostuen egitura eta produktuen prezioak
- **ONTZI**: berrikuntza-plataforma edo komunitate berritzailea erronka handiak identifikatzeko eta irtenbideak bilatzeko, elikagaien ontzi eta bilgarrien arloan
- BERRIKUNTZAKO BITARTEKO ERAGILEEN SAREA
- ONEKIN: sektoreko eta landako ekintzailetzaren eta berrikuntzaren ataria

3.

Elikaduraren I+G+b laguntza- programak





(1) Sailburuordetzaren beste programa batzuk

- Nekazaritza Programak: Laborantza estentsiboen dibertsifikazioa, Animalien ongizatearen ziurtagiria lortzea, Ziurtagitako ekoizpen ekologikorako trantsizioa, Nekazaritza-sektorearen dibertsifikazioa berrikuntzaren eremuan
- Arrantza-programak: EAEko arrantza- eta akuikultura-sektorea FEMP, arrantza-eremuen garapen jasangarrirako proiektuak GALP – FEMP, elkarteak, nautika- eta arrantza-bekak, Itsasoratu
- Elikagaien Industriako Programak: MAB Sustapena, MAB Inbertsioa, Basque Wine Sustapena, Kalitate Erregimenak, ARDOINB

4.

Food 4 Future Nazioarteko Ekitaldia



Food 4 Future- Expo FoodTech

Bilbo, berrikuntzaren munduko hiriburua FoodTech-en



Food 4 Future- Expo FoodTech

3 edizio

2021eko ekainak 15-17

9 M €eragin ekonomikoa

- 5417 parte-hartzaile, 22 herrialdetakoak
- 4911 streaming konexio, 29 herrialdetakoak
- 349 hizlari
- 183 hitzaldi-ordu
- 1.894 enpresa egiaztatu dira
- 197 erakusketa-sinadura
- 461 berrikuntza aurkeztu dira
- Publizitate-baliokidea: 995.000 €
- Erabiltzaile potentzialak: 54 milioi pertsona
- 481 agerpen komunikabideetan
- 124 kazetari akreditatu
- +150.000 inprimaketa Twitterren
- 50.000 inprimaketa baino gehiago Linkedinen

2022ko maiatzak 17-19

14 M €eragin ekonomikoa

- 27 herrialdetako 7217 parte-hartzaile
- 353 hizlari, 25 herrialdetakoak
- +200 start-up
- 2.750 enpresa akreditatu
- 286 erakusketa-sinadura
- 725 berrikuntza aurkeztu dira
- Publizitate-baliokidea: 1.245.000 €
- Erabiltzaile potentzialak: 75 milioi pertsona
- 650 agerpen komunikabideetan
- 148 kazetari akreditatu
- +220.000 inprimaketa Twitterren
- 150.000 inprimaketa baino gehiago Linkedinen

Maiatzaren 16tik 18ra 2023

17M €eragin ekonomikoa

- 413 hizlari, 27 herrialdetakoak
- 34 herrialdetako 8372 biltzarkide eta bisitari
- 287 erakusketa-sinadura
- +200 start-up
- 124 azeleragailu, inbertsio-funtsak, korporateak eta kapital-venturea

Food 4 Future- Expo FoodTech

Ondorioak

Elikaduraren sektorean funtsezko zeregina betetzen ari diren teknologia nagusien artean, honako hauek nabarmentzen dira:

- **Blockchain** eta trazabilitatea: elikagaien hornidura-katean gardentasuna eta trazabilitatea hobetzeko blockchain teknologia gero eta gehiago ari da produktuen jatorria eta kalitatea arakatzen.
- **Gauzen** Internet (IoT): ekoizpenean eta biltegitratzean IoT sentsoreak eta gailuak aplikatzeak laboreen baldintzak eta elikagaien kontserbazioa denbora errealean monitorizatzea errazten du.
- **Adimen** artifiziala eta automatizazioa: elikagaien hornidura-katean gero eta gehiago erabiliko dira, besteak beste, logistika optimizatzeko, eskaria aurreikusteko edo eraginkortasun operatiboa hobetzeko.
- **Lehen** sektorearen teknifikazioa: F4F – Expo FoodTech taldeak agerian utzi du nekazaritzako elikagaien teknologiak ahalmen handia duela ekonomia-, ingurumen- eta gizarte-erronka handiei erantzuteko. Erronka horien artean daude, besteak beste, biztanleria gero eta handiagoa elikatzea eta klima-aldaketak lehen sektorean elikagaiak ekoiztean duen inpaktuari aurre egitea eta hura minimizatzea. Laborantza bertikala edo doitasunezko nekazaritza zabaldu egingo dira eremu mugatuetan elikagaien ekoizpena maximizatzeko eta pestiziden eta uraren erabilera murrizteko. Bestalde, adimen artifizialean oinarritutako arrantza hazten jarraituko du kostuak murrizteko, berotegi-efektuko gasak murrizteko eta arrantza-produktuen kalitatea eta trazabilitatea bermatzeko.

Berrikuntza teknologikoak funtsezko zeregina duen arlo nagusien artean, honako hauek nabarmentzen dira:

- ✓ **Elikagai** alternatiboak: gero eta elikagai eta osagai alternatibo eta bioteknologiko gehiago garatzen jarraituko da, zentzumen-mailan, ekoizpen-mailan eta abarretan aurrez aurre dituen erronkei aurre egiten saiatuz.
- ✓ **Nutrizio** pertsonalizatua: elikadura pertsonalizatuagoa izateko joera areagotu egingo da. Mikrobioma edo genomika bezalako eremuetan eta adimen artifiziala bezalako teknologietan egindako aurrerapenei esker, gero eta banakoagoak diren gomendio dietetikoak eskaini ahal izango dira, eta elikagai funtzionalen diseinua sustatuko da.
- ✓ **Ecommerce** eta logistika aurreratua: elikagaien merkataritza elektronikoa hazten jarraituko du. Erosketa-esperientzia hobetzea eta entrega-zerbitzuak optimizatzea eta jasangarriagoak egitea da erronka.
- ✓ **Kontsumitzailearen** esperientzia: kontsumitzailearen esperientziaren hobekuntza bultzatzen jarraituko da, bai denda fisikoan, bai online kanalean, datuen eta teknologien bidez, hala nola errealitate birtual eta areagotuaren bidez, erosketa informatuagoa eta pertsonalizatuagoa sustatuz.
- ✓ **Jasangarritasuna**: elikadura-sistema iraunkor bat sortzeko, elikagaien jatorriarekin berriz konektatzeko eta naturarekiko harremana orekatzeko beharra zeharkako bektore bat izan da F4F – Expo FoodTech-en. Modu jasangarrian ekoiztutako elikagaien eskaria gero eta handiagoa izango da, eta horrek gero eta gehiago bultzatuko du nekazaritza-jarduera birsortzaileak eta ontzi berriak hartzea eta elikagaiak ahalik eta gutxien alferrik galtzea.

5.

Elikadura Jasangarria Etorkizuneko erronkak



Etorkizuneko erronkak



BALTSAN nekazaritzako eta abeltzaintzako saiakuntzen euskal sarea ezartzea, Europako Itun Berdea eta haren estrategiak indartzeko.



Euskal **administrazioek elikaduraren arloan onartutako** proiektuen bilketa bateratua.



Enpresen inplikazioa bultzatzea lankidetzeta-proiektu estrategikoetan (adibidez, ITA).



KALITATEKO DATUAK eskuratzea eta aztertzea, argi eta garbi zehaztutako helburuetarako.



Pertsonen ahalduntzea: kontsumitzaileei balioa ematea eta berrikuntza-prozesuetan hasiera-hasieratik inplikatzeko.



Elikagaien berrikuntzako ekimenak, laguntzak eta tresnak **modu aktiboagoan komunikatzea**.



ETEEi laguntzea, bereziki mikro eta nano, **berrikuntzaren eta digitalizazioaren bidean**, modu segmentatuagoan eta hurbilagoan, haien beharren arabera.



Sektorearen eta elikagaien balio-katearen prestigioa handitzea, **TALENTUA erakartzeko**. Sektorea profesionalizatzea.



Pertsonak trebatzea berrikuntzan, digitalizazioan eta teknologia berrietan.



I+G+b nazioartekotzearen onurei buruzko sentsibilizazioa azpimarratzea, irismen desberdinekin eta modu segmentatuan



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO



ZTBP|20
PCTI|30

Talentua garatuz, auzolana

