



TRANSFERENTZIA JARDUNALDIA 2022-23 *JORNADA DE TRANSFERENCIA*

NODOAK

ZAINTZA NODOAK EUSKADIKO LHn
NODOS DE VIGILANCIA EN FP EUSKADI



BIOZIENTZIAK



OSASUNA



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA**GOBIERNO VASCO**

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

**BIOZIENTZIAK****OSASUNA****Arantxa ZAMORA****Tknika**

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

**donbosco**

Pilar BANDRES
Maitane DORRONSORO



Alazne MENDIZABAL
Haritz PÉREZ

**Ana PÉREZ****Beatriz ZAMACOLA****María CALLEJA**



BIOZIENTZIAK



OSASUNA

EREMUEN DEFINIZIOA ETA EGOERA

Osasuna



OMS ongizate fisiko,
mental eta sozialeko
egoera osoa da.

Biozientziak



2022. Osasun-enpresen fakturazioa % 8 handitu zen, esportazioak % 18 gehituta. 1000 lanpostu berri sortu ziren, ia 10.000 profesionalen indarra batu arte (*Iturria: BHC*).

2022. Kalteberatasun-egoerak areagotzea. Enplegu soziosanitarioak dira, kuantitatiboki, enplegu gehien sortu dutenak.

2022. Nekazaritzako elikagaien sektoreak 138.034 enplegu sortu ditu Euskadin. Sektore integrala, ekosistema bakar batekin, bai llurrean, bai itsasoan, ekonomia urdina eta verdea verde (*Iturria: Autoridad Vasca de la Competencia*).

2022. Ingurumen-enpresek enplegu-maila handitu dute.



BIOZIENTZIAK



OSASUNA

BIOZIENTZIEN ETA OSASUNAREN SEKTOREAK ESUKADIN

Errusiak Ukrainari egindako inbasioaren ondorioz, zerealen, erregai fosilen eta ongarrien prezioak gora egin du.

Fenómeno klimatikoen eragina

Lehen sektorearen kaltea

Elikadura kate-balioaren berriro antolatzea

Ingurumen-sektorea lehiakortasun-palanka bihurtuko da gainerako sektoreentzat, susperraldi ekonomikoari dagokionez. Europako funtsen % 37a ingurumen-proiektuetara bideratu behar da.

Aldaketa demografikoa: jaiotza-tasaren murrizketa progresiboa eta bizi-itsaropenaren igoera.

Gaixotasun kronikoak eta ezintasuna areagotzea

Sistema soziosanitarioaren beharrak eta zainketa-ereduaren diseinu sakona.



Orain, erronka horiei aurre egiteko eta LHk duen gaitasun guztia berrikuntza-proiektuen bidez aplikatzeko unea da.



BIOZIENTZIAK



OSASUNA

BEAKETA ETA ZAINNTZA



Nora doa sektorea?

ONDORIOAK



Joerak

PROPOSAMENAK



Proiektuak





BIOZIENTZIAK



OSASUNA



Zaintza
teknologikoa



SUNAREN ALDEKO EUSKAL FO



FORO VASCO POR LA SALUD



Estrategiak
Europa
Eusko Jaurlaritza
Hezkuntza. LH
Toki-estrategiak

Funtsezko
eragilekiko
lankidetza

Foroetan
parte hartzea

Enpresekiko
eta teknologia-
zentroekiko
lankidetza



BIOZIENTZIAK



OSASUNA



RIS 3 Euskadi. Ámbitos de Salud personalizada y alimentación saludable



Basque Health Cluster



PCTI Euskadi 2030



Cluster de alimentación Euskadi



VI Plan Vasco de Formación Profesional 2023-2025



Estrategia vasca para el empleo 2030



Estrategia para la sostenibilidad de la educación Euskadi 2030



Plan de Transformación digital de Euskadi 2025



Estrategia Economía Circular Euskadi 2030



V Plan Vasco de Inclusión 2022-2026



BIOZIENTZIAK



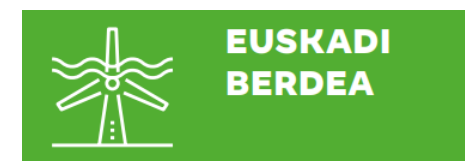
OSASUNA



Pilotaje Taldeak
Helize Hirukoitza: enpresak,
administrazioa, unibertsitateak,
teknologia eta ikerketa-zentroak

Eusko Jaurlaritzaren oinarritzko tresna zientzia, teknologia eta berrikuntza bultzatzeko.

Helburua da Euskadi digital, berde eta inklusibo baterako trantsizioa bizkortzea.



TknikaEuskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

BIOZIENTZIAK



OSASUNA

berpiztuPROGRAMA PARA LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA
Y EL EMPLEO DE EUSKADI (2020-2024)**EUSKO JAURLARITZA****GOBIERNO VASCO**HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako SailburuordetzaDEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional**Fp**
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETAEstrategia Vasca de Empleo 2020
Un plan para un empleo de calidad e inclusive que contribuya al desarrollo económico y social de Euzkadi

PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL SISTEMA EDUCATIVO VASCO

2022-2024

EREDU
EKONOMIKO
ETA SOZIAL
DESBERDINA**RIS3**
EUSKADI



BIOZIENTZIAK



OSASUNA

ZTBP
EUSKADI
2030

ESTRATEGIA

Lanbide
Heziketako
• Euskal Plana



**EUSKADI
DIGITALA**

TRANSIZIO TEKNOLOGIKO ETA DIGITALA

- Digitalizazioa
- Adimen artifiziala eta Big Data
- Herritarren zerbitzurako teknologia
- Automatizazioa
- Zibersegurtasuna
- Ekonomia digital zuzena eta lehiakorra



**EUSKADI
BERDEA**

TRANSIZIO ENERGETIKO ETA KLIMATIKOA

- Klima-neutraltasuna
- Energia-sistemaren deskarbonizazioa
- Baliabideen eta energiaren erabilera efizientea -Ekonomia zirkularra
- Mugikortasun jasangarria eta adimenduna
- Trantsizio energetiko zuzena
- *From farm to fork*



**EUSKADI
INKLUSIBOA**

TRANTZISIO SOZIAL ETA SANITARIOA

- Osasun eta arrisku pandemikoen sistema
- Demografia eta zahartze osasuntsua
- Migrazioa
- Genero-berdintasuna
- Zaintza-eredu berriak
- Gizarte- eta lurralde-kohesioa

Iturria: Lehendakaritza, Eusko Jaurlaritza.



BIOZIENTZIAK



OSASUNA



EUSKADI DIGITALA
Trantsizio teknologiko-digitala



*Pertsonengan oinarrituko da,
pertsonak dituztelako ezagutza,
sormena eta talentua*





BIOZIENTZIAK



OSASUNA



EUSKADI BERDEA · Trantsizio energetiko-klimatikoa

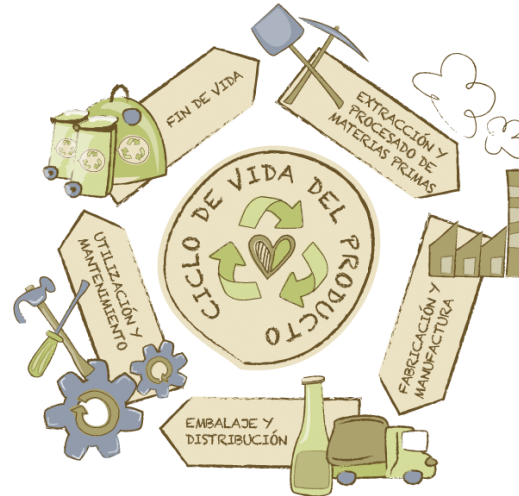


- Neutraltasun klimatikoa
- Energia-sistemaren deskarbonizazioa
- Baliabideen eta energiaren erabilera eraginkorra - ekonomia zirkularra-

- Mugikortasun jasangarria eta adimenduna
- Trantsizio energetiko

Jasangarritasunarekin lotutako aukera-eremuak:

- Bioekonomia
- Ekonomia zirkularra
- Nekazaritza-elikadura
- Natura eta itsas ingurunea
- Biomaterialak





BIOZIENTZIAK



OSASUNA



EUSKADI BERDEA Trantsizio energetiko-klimatikoa



IKASTAROAK. FORMAZIOA:

- Ekonomia zirkularra oinarritzko ikastaroa (3)
- Euskadiko LHko ingurumen-kudeaketa onerako tresna



BASQUE CIRCULAR HUB



PLATAFORMA
FP EUSKADI

Economía
Circular

LHko PRAKTIKA ONAK:

Ekonomia Zirkularreko plataforma honetan parte hartu nahi duten LHko ikastetxe guztiei ezagutza helaraztea



EUSKADI INKLUSIBOA · Trantsizio sanitarlo eta sozlala



- Demografia eta zahartze osasuntsua
- Migrazioa
- Genero-berdintasuna
- Pertsonak zaintzeko eredu berriak
- Gizarte- eta lurralde-koheretia.



Giza garapen inklusiboa:

- Osasun pertsonalizatuaren eta doitasunezko medikuntza
- Biztanleriaren zahartzea: Profil profesional berriak

HELBURUA: Gizakiak gizarte desberdin eta hobean protagonista izan daitezen, zentzu etiko eta inklusibo sakonarekin



BIOZIENTZIAK



OSASUNA

FUNTSEZKO ERAGILEEKIKO LANKIDETZA

EUSKADIKO ZTBPKo RIS3 PILOTAJE TALDEETAN PARTE HARTZEA

GP: Industria Adimenduna

- GT3: Osasuna

GP: Osasun Pertsonalizatua

- GT2: Bioprinting eta Teknologia Aurreratuak 3D-tan

GP: Elikadura Osasungarria

- GT1: Elikagaien ekosistema seguruak, iraunkorrak eta osasungarriak
- GT2: Nutrizio pertsonalizatua
- GT3: Zahartze osasungarriko elikagai berriak eta proteina iturri berriak
- GT5: Balio-katearen digitalizazioa
- GT6: Sukaldaritzaren garapena elikadura funtzional, osasungarri eta jasangarrian



HELIZE HIRUKOITZA: enpresak, administrazioa, unibertsitateak, teknologia eta ikerketa-zentroak

ONDORIOAK : ILDO ESTRATEGIKOEN DEFINIZIOAK



BIOZIENTZIAK



Elikadura
osasungarria

Ingurumena

Ekonomia
zirkularra



OSASUNA



Giza osasuna

Sozial eta
sanitarioa



BIOZIENTZIAK



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA



BIOZIENTZIAK



**Elikadura
osasungarria**



Ingurumena



**Ekonomia
zirkularra**





[Euskadiko gastronomia eta elikaduraren plan estrategikoa 2024](#)



[Nekazaritzako Elikagaien Segurtasunerako Euskal Fundazioa](#)



[Europako Itun Berdea](#)



[2050rako klima-alaketaren Euskadiko estrategia](#)



[Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria](#)



[Agenda Euskadi Basque Country 2030](#)

[Ekonomia Zirkularren eta Bioekonomiaren 2024 Plana](#)



[Euskadiko Ekonomia Zirkularrerako Estrategia 2030](#)

[Euskadin fabrikatutako produktu zirkularren katalogoa](#)





BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA



Digital Europe Programme



Eraldaketa digitalaren erronkari Europak emandako erantzunaren elementu nagusia da

Ingurumen arrisku eta ondorioen aurrean, EBeko kapital naturala babesteko, mantentzeko eta hobetzeko eta herritarren osasuna eta ongizatea babesteko



**EUROPEAN
GREEN
DEAL**



Lanbide Heziketako VI. Euskal Planak profil profesional eta lanpostu berrien beharra azpimarratzen du, giza garapen iraunkor eta inklusibo baterantz aurrera egiteko, ikaskuntza-eredu aurreratuen bidez pertsonen talentua bultzatuz, ekoizpen ingurune, eta ingurune teknologiko, digital eta adimentsuago batetik eratorritako erronkei erantzungo dietenak.



BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

EUSKADIKO GASTRONOMIA ETA ELIKADURAREN PLAN ESTRATEGIKOA



GASTRONOMIA ETA ELIKADURA, AUKERA LURRALDE BAT



Euskadi mundu-mailako erreferentzia bihurtzea gastronomia eta elikaduran, balio-kateko ezaugarri hauengatik: ekonomia-, gizarte-, kultura- eta ingurumen-kalitatea eta jasangarritasuna.



BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA



NEKAZARITZAKO ELIKAGAIEN SISTEMA IRAUNKORRETARAKO TRANSIZIOA



Elikagaien Galeren eta Alferrik Galtzearen Prebentzioari buruzko legea
Galerak eta hondakinak prebenitzeko sistema bat edukitzea behartzen du



Eraldaketa digitalak, lehiakortasuna hobetzeko tresna den heinean, sektorearen produktibitatea hobetzea eta sektorearen behar berriak asetzeko produktu berriak garatzea ahalbidetzen du



BIOZIENTZIAK



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

U R B A N
K L I M A
2 0 5 0



KLIMA 2050 Estrategiaren arintzeko eta moldatzeko helburuak lortzeko, 9 helmuga definitu dira, barnean 24 jarduera-lerro bilduz.

1 Modelo energético bajo en carbono



2 Transporte sin emisiones



3 Resiliencia del territorio



4 Resiliencia medio natural



5 Sector primario: mayor resiliencia y menores emisiones



6 Vertido cero sin tratamiento y generar menos residuos



7 Anticiparse a los riesgos



8 Innovación y transferencia conocimiento



9 Administración responsable y ejemplar



KLIMA 2050 Estrategiak klima aldaketa arintzeko jarduketa batzuk proposatzen ditu, hala nola mugikortasun jasangarria sustatzea edo energia berriztagarriak ezartzea

Life IP Urban Klima 2050 proiektuak azeleragailu gisa jarduten du klima-ekintza Euskadin aktibatzeko.



BIOZIENTZIAK



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

EUSKADIKO EKONOMIA ZIRKULARRERAKO ESTRATEGIAREN JARDUKETA-ESPARRUAK ETA LEHENTASUNEZKO SEKTOREAK



Euskadi Basque Country 2030 Agendak
islatzen du zer neurritan uztartzen diren Gobernu
Programa eta beraren politika sektorialak 17
GJHeKin lotutako helburu eta helmugekin





BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA



**VITORIA
GASTEIZ**
green capital



JARDUNALDI eta WEBINARRAK



- Tokiko Elikadura sistema eraginkor eta eraldatzailea
- Jornada: Economía circular en el sector de la alimentación
- GIPUZKOA DEEP DEMO *Mugikortasun Berriaren eta Elikadura Jasangarriaren Misiok abiarazteko Ekitaldia*
- EQA Webinar Economía Circular
- Elikadura enpresetan eraldaketa digitala Webinar
- Congreso GURE LURRA 5 Sembrando Futuro
- XI. Jornada de Sostenibilidad BCC
- "Innovación en tecnologías para la detección del fraude y la mejora de la seguridad alimentaria" Webinar EURECAT.
- Basque Circular Summit 2022
- "Alimentos funcionales: del laboratorio a la empresa" Webinar ANFACO-CECOPESCA
- Hacia una biorrefinería integral del lactosuero: Proyecto CIRCULAR BIOBASED
- Elikadura, bioekonomia, ingurumena eta klimaren aldeko ekintza: I+G+b esparruan nazioarteko lankidetzak
- Transferencia de Innovación Alimentaria en Euskadi

Gaiker
MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

**Red
Tecnomi
Food**



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



**basque
culinary
center**

innobasque
Berrikuntzaren Euskal Agentzia
Agencia Vasca de la Innovación

BRTA
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY
ALLIANCE



BIOZIENTZIAK



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA



BIOZIENTZIAK



**Elikadura
osasungarria**



Ingurumena



**Ekonomia
zirkularra**





BIOZIENTZIAK



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Elikadura osasungarria



01

**EKOIZPEN-SISTEMA SEGURU, JASANGARRI ETA
OSASUNTSUAGOAK**

02

**ZERBITZU ETA PRODUKTUEN SORTA BERRI
BATEN GARAPENA, ELIKADURA-OSASUNA
BINOMIOAREKIN LOTUTAKO GEROZ ETA
KONTZIENTZIA HANDIAGOA DUTEN
HERRITARRENTZAT**

03

**TEKNOLOGIA DIGITAL ETA
BIOTEKNOLOGIKO BERRIAK
GEHITZEA**



BIOZIENTZIAK



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

EKOIZPEN-SISTEMA SEGURU, JASANGARRI ETA OSASUNTSUAGOAK

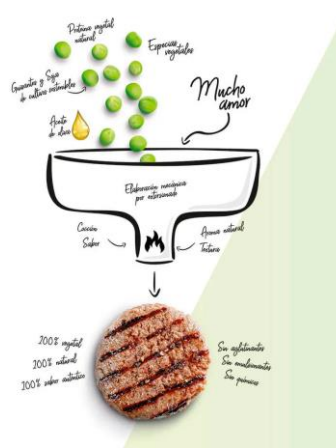
Elikadura

Proteina alternatiboen iturri berriak

Cell based, landare-proteina, proteina hartzitua, aire-proteina...

Plant based foods

Isauki Seafoodek ozeanoak zaintzen ditu
bere %100 'plant-based'elikagaiekin



Doitasunezko nekazaritza

Nekazaritza birsortzailea

Produktu hibridoak, elikagai berrien eskariaren aurrean aukera



Bai, haragia da, baina airez egina: Air Protein
startupak bifeak sortu zituen CO2arekin



*Doitasunezko
hartzidura
“etorkizuneko
proteinen
erronkari aurre
egiteko”*



BIOZIENTZIAK



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

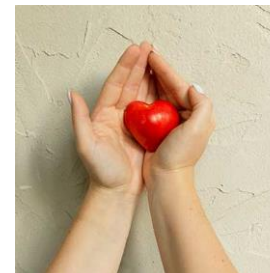
ZERBITZU ETA PRODUKTU SORTA BERRI BATEN GARAPENA, ELIKADURA-OSASUNA BINOMIOAREKIN GEROZ KONTZIENTZIA HANDIAGOA DUTEN HERRITARRENTZAT

*Sektorearen ezagutza-premia berrietan eta elikadura osasungarriaren garrantzian
pertsonak sentsibilizatzea eta gaitzea*



Elikadura

Elikagai osasungarriak eta komenigarriak
Produktu hibridoak, [Clean label](#) produktuak



1

Mikrobiota-hestea-garuna ardatza

2



3

[Mikrobiota, hestearen eta
garunaren arteko lotura](#)



TEKNOLOGIA DIGITAL ETA BIOTEKNOLOGIKO BERRIAK GEHITZEA

Elikadura

1

Prozesu-teknologia berriak

Doitasunezko hartzidura

Biomasaren hartzidura



2

Packaging jasangarria



3

Digitalizazio aurreratua

Adimen artifiziala

Formulazio adimenduna





BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Ingurumena



LURZORU KUTSATUAK



01

HONDAKINAK



02

03

URAREN ZIKLO INTEGRALA,
AIREA ETA ALDAKETA KLIMATIKOA



EKOSISTEMAK ETA
EKODISEINUA

04



BIOZIENTZIAK



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

HONDAKINAK

ZERO WASTE

Hondakinik sortu gabe bizi?

1. Rechazar
2. Reducir
3. Reutilizar
4. Reciclar
5. Compostar (**Rot** en inglés)



[Euskal enpresak N0Waste proiektuan parte hartu dute, elikagaien katean hondakinak murrizteko eta balorizatzeko](#)



BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

LURZORU KUTSATUAK

Ingurumena

1

2

3

4

- Lurreko ekosistemen erabilera jasangarria babestu, berrezarri eta sustatzea
- Basoak modu jasangarrian kudeatzea
- Basamortutzearen kontrako borroka
- Lurren degradazioa alderantzikatu eta gelditzea
- Biodibertsitatearen galera gelditzea: lurreko ekosistemen eta biodibertsitatearen kudeaketa jasangarria

Nekazaritza birsortzailea



Naturaren super heroiak kutsaduraren aurkako gerran

Onddoak gure lurzoruen betiereko gaztetasunaren elixirraren parte dira





BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



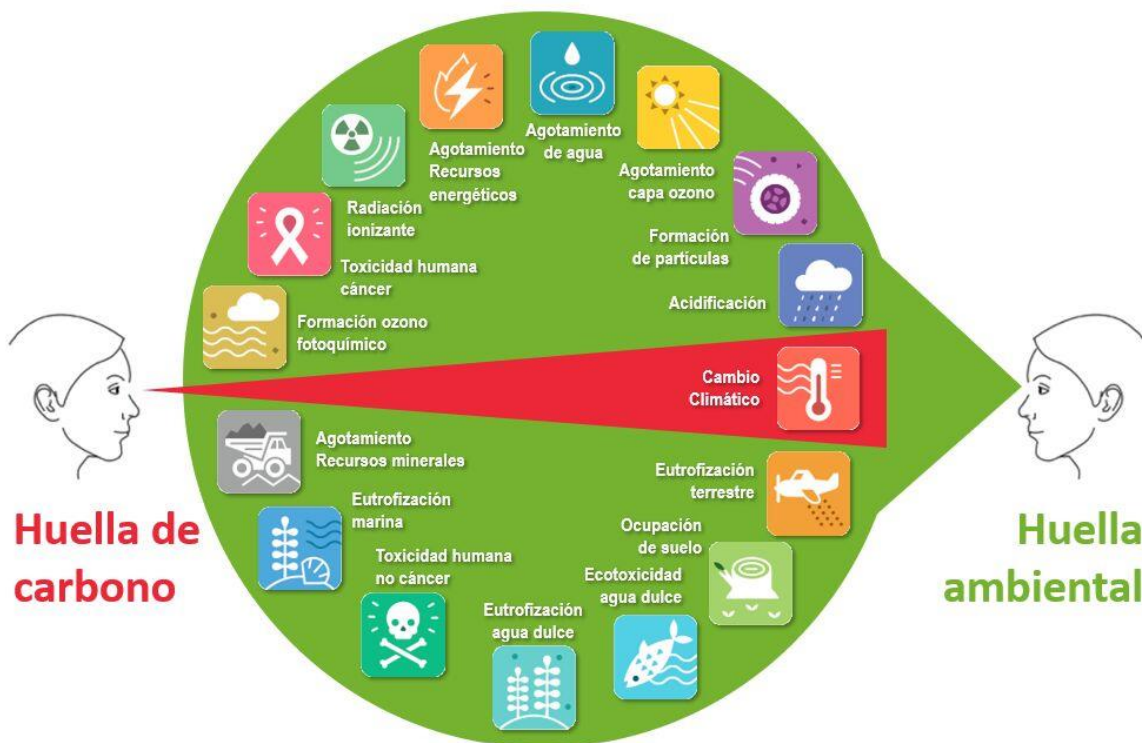
GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

URAREN ZIKLO INTEGRALA, AIREA ETA ALDAKETA KLIMATIKOA

Ingurumen azterna



Jasangarritasuna





BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

EKOSISTEMAK Y EKODISEINUA

Etorkizuneko ontziak, betiere beren ingurumen-aztarna murrizteko eta ahalik eta jansangarrienak egiteko helburuarekin.



[Etorkizuneko Ontziaren Behatokia](#)

Cradle to cradle ekodiseinurako gida

- Pertsonentzako eta ingurumenerako lehengai osasungarriak
- Lehengai berriztagarriak eta biodegradagarriak
- Karbono-aztarna egokia duten prozesuak
- Aztarna-hidriko egokia duten prozesuak
- Ekitatatearekiko edo gizarte-osasunarekiko konpromezua



Haiku-Futon®



BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

**Ekonomia
zirkularra**

01

LEHIAKORTASUNA ETA BERRIKUNTZA



EKOIZPENA

02

KONTSUMOA

03



**HONDAKINEN KUDEAKETA ETA BIGARREN
MAILAKO LEHENGAIEN ERABILPENA**

04





BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

LEHIAKORTASUNA ETA BERRIKUNTZA

Negoio-eredu zirkularragoen sortzea bultzatu



Bioekonomian, ekonomia zirkularrean eta material berrien esparruan berrikuntzaren aldeko apustua egin du Orlogak

Materialetan (aurreratuak eta berriztagarriak), prozesuetan eta produktuetan berrikuntzak

[Ekonomia zirkularra berrikuntzaren palanka gisa](#)

Haiku-Futon®





BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

EKOIZPENA

Produktuen erabilpen-bizitza luzatu



*Lehengaien kontsumoa
eta hondakinen sorrera
murriztu*



BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

KONTSUMOA

Kontsumo-eredu zirkularragoa sustatu

- ❑ Elikagaietan edo/eta nutrazutikoen interes funtzionala edo teknologikoa duten zatikiak erauztea eta purifikatzea
- ❑ Azpiproduktuak hartidura substratu gisa erabiltzea



1 Elikagaien xahuketa murriztu

2 Elikagaien xahuketaren analisia Euskadin

3 Plastikoen erabilera eraginkorragoa sustatu





BIOZIENTZIAK



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

HONDAKINEN KUDEAKETA ETA BIGARREN MAILAKO LEHENGAIEN ERABILPENA

Hondakinen berrerabilpen, birziklapen eta berreskurapen tasa haunditzea

ZORTZI EUSKAL ERAKUNDEK AZTARNA PLASTIKOA KALKULATZEKO ETA HONDAKINETATIK ABIATUTA

PRODUKTU BERRIAK SUSTATZEKO METODOLOGIA BERRIA GARATU DUTE

Plastikoen murrizketa



Bigarren mailako lehengaien erabilpena haunditzea

Food upcycling, potentzial handiko joera

Elikagai birziklatuak



Ekonomia zirkularra

1

2

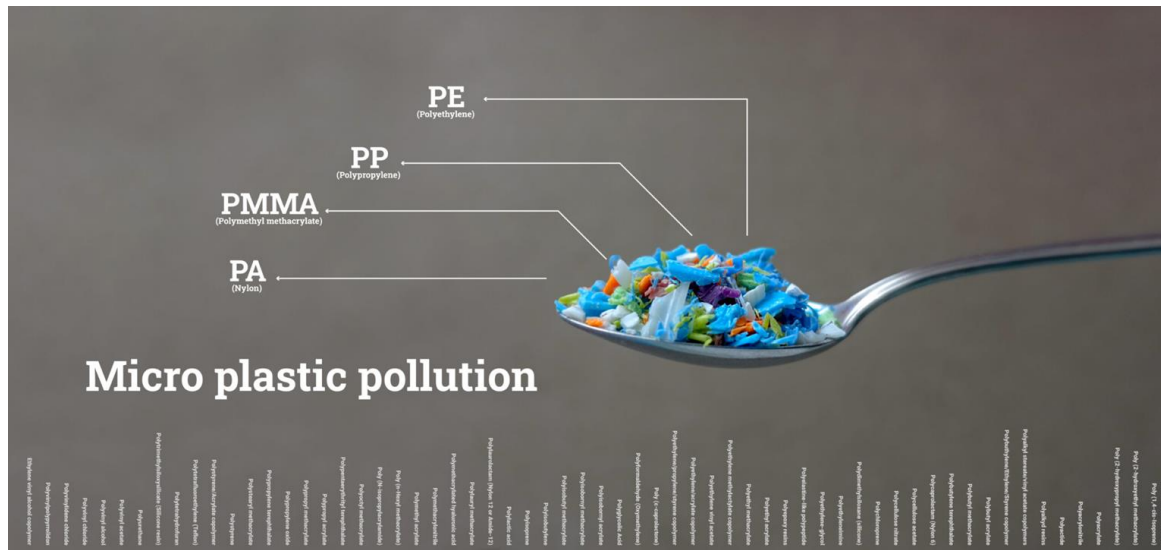
3

4

LAN EREMUAK



Jada giza-odolean mikro plastikoaren kutsaduraren ebidentziak daude



[Discovery and quantification of plastic particle pollution in human blood](#)



Zaindu zaitez!



Zaindu gure planeta!





BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

PROIEKTUETARAKO IDEIAK

- Lehen sektorearen digitalizazioa
- Behar bereziak dituzten kolektiboei zuzendutako produktuen garapena. Nutrizio pertsonalizatua
- Elikagaien segurtasuna eta bizitza erabilgarria. Digitalizazio Aurreratua eta Elikagaien Kalitatea eta Segurtasuna 4.0.
- Plant based foods
- Etiketak/denda adimendunak
- Proteina alternatiboen iturri berriak elikagai osasungarriagoak, jasangarriagoak eta eskuragarriagoak egiteko
- Produktu hibridoak: kontsumitzaileen elikagai berrien eskaeraren aurrean aukera berria
- Kontserbazio-teknologia berriak, produktuen baio-bizitza luzatzeko eta horrela, elikagaien segurtasuna bermatu eta elikagaiak alferrik galtzea sahiesteko
- Clean label produktuak
- Elikagai-osagai alternatiboak. Onddoak, algak, intsektuak...
- Upcycling / No waste
- Packaging jasangarria
- Azpiproduktuen parobetxamendua: osagai berriak, erregai nuevos...
- Berrikuntzak eta teknologia berriak ekonomia zirkularrari lotuta
- Material jasangarri berriak
- Produktu eta eraikinen ekodiseinua
- Fabrikazioa eta kontsumo zirkularra





BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

2022-23 Sailburuordetzako proiektuak

- **3. adinekoen osasunerako edari probiotikoa:** IES Plaiaundi BHI, CPES Lea-Artibai BHIP
- **Ilearen Ekonomia Zirkularra:** CIFP Monte Albertia LHII, CIFP don Bosco LHII
- **Nekazaritza, gastronomiko eta elikadura osasuntsuneko sektorea konbinatzeko eta kudeatzeko lehenengo aplikazioaren diseinua:** CIFP Hosteleria Gamarra LHII, IES Escuela Agraria de Arkaute BHI
- **Euskadiko lehen sektorearen digitalizazioa:** IES MURGUIA Murguia BHI, CIFP Ciudad Jardin LHII, CIFP Bidasoa LHII, IES Derio Nekazaritza Eskola BHI, IES Fraisoro Eskola BHI, IES Escuela Agraria de Arkaute BHI





BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Bestelako proiektuak martxan

- uBiomics, IAFOOD, CONSEBIO...-[CNTA](#)
- ABELTZAIN, AGRIFOREN, ALGREEN, AGROLCAMANAGER, BATFARM...-[NEIKER](#)
- “Valorización de biomasa residual de macroalgas subproductos del procesado de legumbres para la obtención de proteínas”, “Nuevo modelo de negocio basado en la economía circular para una construcción urbana más sostenible”...-[TECNALIA](#)

CNTA

tecnalia
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

NEIKER MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Proiektu Europarrak:

- Growing Green: Fostering green entrepreneurial mindsets based on the circular economy and green capital concepts in VET education.
- AI4FEMALES: Artificial Intelligence (AI) and Internet of Things (IoT) as digital tools inspiring females to choose fields of study related to science, technology, engineering and mathematics (STEM).
- BALANCE – Bringing Sustainability and Environmental Action Together for Better Future

HETEL

donbosco

BALANCE
green and stable

Proiektu gehiago [hemen](#)



BIOZIENTZIAK

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Bestelako proiektuak martxan

MEFP -ko 2021 deialdian:

- **VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE LAS AGUAS GRISES** - CIPF TOLOSALDEA
- **VIRTUAL MOJO: JÓVENES E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA EDU- COMUNICACIÓN DE LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA** - CENTRO DE FORMACIÓN SOMORROSTRO
- **RECICLAJE 2030: GESTIÓN INTELIGENTE DE UNA PLANTA DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.** - SMC S.A.U.

Eta proiektua lideratzen:

- **DEL HELECHO AL PAPEL** - CIPF DON BOSCO LHII
- **LÍNEA TEXTIL SOSTENIBLE 3D** - CENTRO DE ESTUDIOS AEG- ARROKA, S.L.
- **GASTRONOMÍA CIRCULAR** - CIPF HOSTELERÍA LHII
- **ALIMENTACIÓN 4.0 PARA UNA DIETA PERSONALIZADA Y DE PRECISIÓN** - CIPF DON BOSCO LHII

eta CIPF ESCUELA DE HOSTELERÍA DE LEIOA partaide delarik..



Tolosaldea
Lanbide Heziketa Institutua



centro de formación / irakas-gunea



CIPF HOSTELERÍA
OSTALARITZA LHII
GALDAKAO



Berrikuntza
Profesionalen Eskola
Escuela de Innovación
Profesional



OSTALARITZA
LEIOA
HOSTELERÍA



donbosco

Zabalkunderako tresnak



MeWe NODO BIOZIENTZIAK





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

ILDO ESTRATEGIKOAK



OSASUNA



Giza osasuna

Sozial eta
sanitarioa



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna



[Osasunaren Panorama 2022](#)



[Europako Osasun Mentaleko
2022-2025 Plan Estrategikoa](#)



[EU4Health 21-27](#)



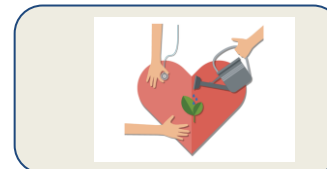
[Osasun Sistema Nazionalaren
Urteko Txostena 20-21](#)

Plan de Acción de Salud Mental
2022-2024
Versión: 9 de mayo de 2022

[Osasun Mentaleko Ekintza
Plana](#)

Estrategia
de investigación e
innovación en Salud
2022-2025

[Eusko Jaurlaritzako Osasun
Sailaren Osasun arloko
Ikerketa eta Berrikuntza
Estrategia 22-25](#)



[Euskadin suizidioa prebenitzeko
estrategia](#)



[Gipuzkoako Osasun
Biozientzien txostena](#)



[Nerabeen Medikuntzako
Espainiako Elkarte](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna



[Osasunaren Panorama 2022](#)

Funtsezkoak dira osasun-sistemen erresilientzia indartzea, sistema horiek digitalki eraldatzea eta etorkizuneko krisiei aurre egiteko prestatzea; minbiziaren prebentzioa eta tratamendua, eta osasun mentalaren erronkei heltzea.

Beharrezkoa da pertsonen osasuna maximizatzea eta arrisku-faktoreekiko esposizioa minimizatzea.



[EU4Health 21-27](#)



[Europako Osasun Mentalaren 2022-2025 Plan Estrategikoa](#)

Osasun mentala hobetzeko eta osasun-arloko desberdintasunak murrizteko konpromisoa, epe luzerako estrategia gehiagorekin eta estatu kideen arteko koordinazio eta lankidetzak hobearekin. Lana areagotuko da arlo hauetan: giza eskubideak, baterako sorkuntza, interseksionalitatea, ikuspegi handiagoa arriskuan dauden kategorietan, eta hezkuntza eta digitalizazioa.



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna

Plan de Acción de Salud Mental

2022-2024

Versión: 9 de mayo de 2022

[Osasun Mentaleko Ekintza Plana](#)



[Nerabeen Medikuntzako
Espainiako Elkarte](#)

Osasun mentaleko ikerketa sustatzea.

Osasun mentala hobetzen laguntzea, osasun mentalean eragina izan dezaketen askotariko faktoreen ondorioei aurre egin ahal izateko.

Osasun integralean kalitatezko arreta lortzea.

Nerabeekin bizikidetzan edo lanean laguntzeko balio duten kezkak, informazioa, jarraibideak eta tresnak partekatzea.



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA

Lanbide Heziketako Sailburuordetza

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

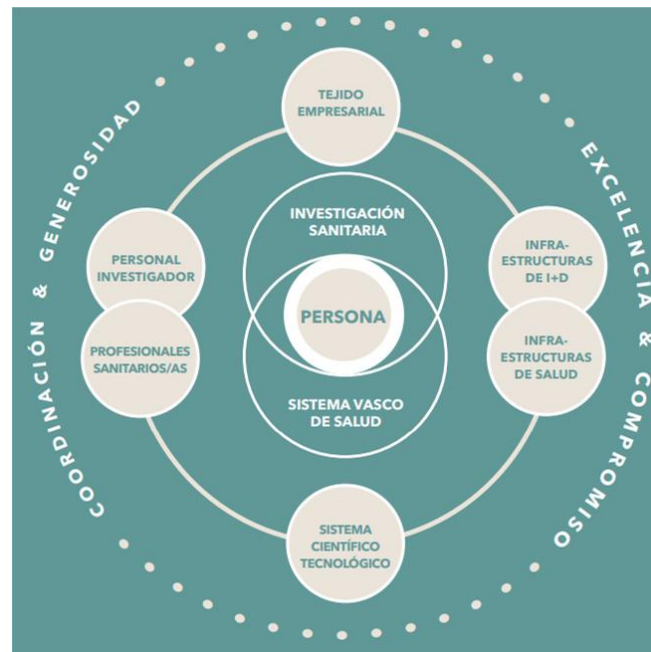
Giza osasuna

Estrategia de investigación e innovación en Salud 2022-2025

[Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailaren
Osasun arloko Ikerketa eta Berrikuntza
Estrategia 22-25](#)



[Gipuzkoako Osasun
Biozientzien txostena](#)



*Pertsona sistemaren erdigunean kokatzea,
gizabanako eta gizarteko kide gisa*

Sektore Bioteknologikoaren helburu nagusia medikuntza birsortzailea, terapia genikoak, diagnostikoak egiteko gailu medikoak eta osasun digitaleko (eHealth) eta telemedikuntzako enpresen kopurua sustatzea da.



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna

JARDUNALDI ETA WEBINARRAK

[Gailu medikoak: patente bidezko babesaren erronkak eta berezitasunak](#)

ABG Intellectual Property



[TRACE BLOCK: EuskoLabel behi-haragiaren trazabilitatea Blockchainekin](#)

Innobasque



[Berrikuntza osasunean, gizartearen ongizatearen motorra](#)

Osakidetza-Biocruces-Gobierno Vasco



[Elikagaien Segurtasuna Masterclass 360°-ko Ikuspegia \(1. ZATIA\)](#)

[Elikagaien Segurtasuna Masterclass 360°-ko Ikuspegia \(2. ZATIA\)](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

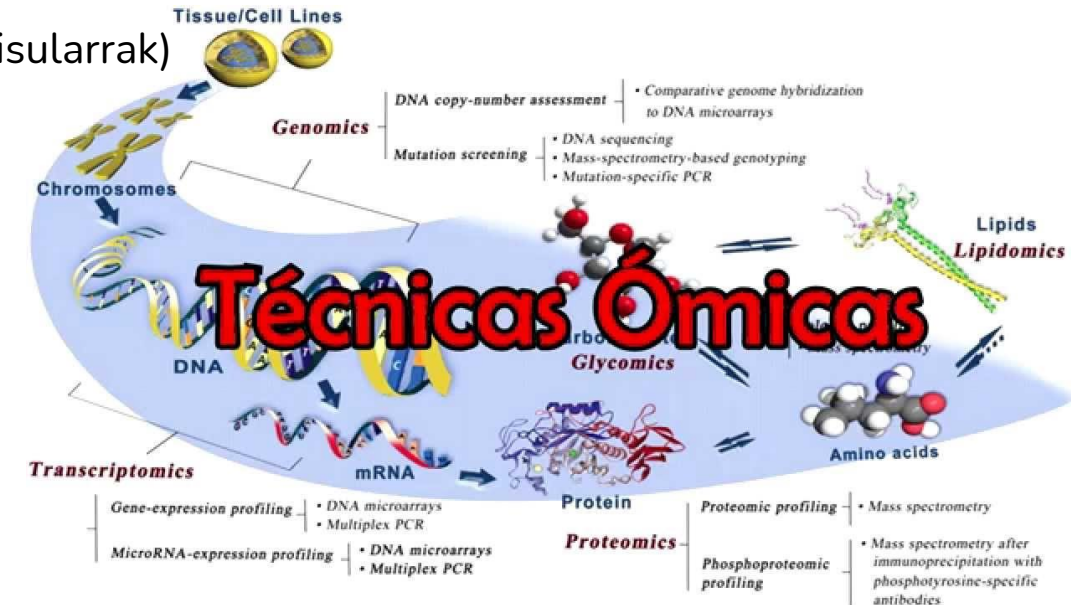
Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna

BEHAKETAREN ONDORIOAK

Berrikuntza teknologikoen arloak

- Teknologia omikoak: proteomika, genomika, metabolomika,
- Adimen artifiziala
- Farmako berrien diseinua
- Terapia aurreratuak (terapia genetikoak, zelularrak eta tisularrak)
- RNA erabiltzea diagnostikorako eta tratamendurako





Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna

Lan perfilak

- Talde multidiziplinarrak lortzeko, elektronikaren, datuen analisiaren eta adimen artifizialaren esparruetan esperientzia duen talentua biltzeko eta mantentzeko zailtasuna.
- Garrantzitsua da profesional sanitarioen ezagutza pixkanaka eguneratzea.
- Osasun-arloko profesionalen artean ikerketa sustatzeko beharra.





Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna

Ongizate emozionala

- Faktore prezipitatzailiek, hala nola etxeko konfinamenduak eta ondorengo murrizketa-neurriek, eragina izan dute herritarren osasun mentalean.
- Garrantzitsua da osasun-arloko profesionalek prestakuntza espezifikoa eta jarraitua izatea, biztanleria horretan ohikoenak diren nahasmenduak ezagutzeko gai izan daitezen.
- Osasun mentaleko arazoak dituzten pertsonak modu integralean artatzeko eta laguntzeko, familiei laguntzeko eta gizarteratzen eta suspertzen laguntzeko beharra.





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna

Doitasunezko osasuna eta medikuntza

APLIKAZIO TEKNOLOGIKO-DIGITALAK

Osasunean aplikatutako
teknologia digital berriak

01

BIOZIENTZIA ETA BIOTEKNOLOGIA: OINARRIZKO IKERKETA

Genomika eta sekuentziak
Biomarkatzaileen identifikazioa
Diana terapeutiko berrien diseinua

02

03

APLIKAZIO BIOTEKNOLOGIKOAK

Nanomedikuntza
Bioimpresioa
Medikamentu berriak



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

1. Biozientzia eta bioteknologia: oinarritzko ikerketa

Doitasunezko osasuna eta medikuntza bultzatzeko, oinarritzko ikerketa ezinbestekoa da; izan ere gure inguruan gertatzen diren prozesu zelular eta molekularrak ulertzea eta argitzea baita bere helburu nagusia.

LAN EREMUAK

Giza osasuna

1

Genomika eta sekuentziazioa

ADNaren sekuentziazioak aldaera genetikoaren esanahia interpretatzen laguntzen digute gaixotasunaren erantzule diren geneak edo gaixotasun espezifikoak eragin ditzaketen alterazioak identifikazioan.

2

Biomarkatzaileak

Biomarkatzaile berrien identifikazioak minbizia eta bestelako gaixotasunen jarraipena eta tratamendua zehaztasun handiagoz egiteko aukera ematen du.

3

Diana terapeutiko berriak

Prozesu patologikoen biologia molekularra ezagutzeak diana terapeutiko berrien identifikazioa ahalbidetzen du, tratamendu indibidualizatuen diseinua posible eginez.



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



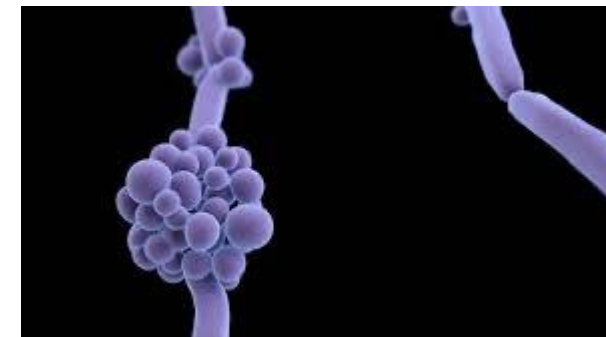
GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Genomika eta sekuentziazioa

- [Mikobiotaren garrantzia minbiziaren garapenean](#)
- [Zerk eragiten du birusek animalietatik gizakietara salto egiteko joera handiagoa izatea?](#)



Biomarkatzaileak

- [Alzheimerra diagnostikatzeko 9 biomarkatzaile](#)
- [Alzheimerra diagnostikatzeko odol-analisia](#)

Diana terapeutiko berriak

- [Oxitozinaren papera alterazio neuronaletan](#)
- [Prostatako minbizia geldiarazteko hormona](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

2. Aplikazio teknologiko digitalak

Gailu teknologikoak, aplikazioak, adimen artifiziala eta telemedikuntza bezalako teknologiak osasun arlora heldu dira.

LAN EREMUAK

Giza osasuna

1

Aplikazio mugikorrak

Medikuntzako aplikazio mugikorrak gailu mugikorretan erabiltzeko diseinatutako programa informatikoak dira, hala nola smartphoneak eta tabletak, arreta medikoa eta pazienteen osasunaren kudeaketa hobetzeko helburuarekin.

2

Telemedikuntza

Telemedikuntza komunikazioaren teknologia urrutiko arreta medikoko zerbitzuak emateko erabiltzen duen praktika medikoa da.

3

Errobotizazioa

Medikuntzarako robotika erabiltzea azalera ari den eremu bat da, eta robotak eta teknologia robotikoak erabiltzen ditu pazienteen diagnostikoan, tratamenduan eta zaintzan.



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Biki digitalak

Biki digitalak objektu fisiko baten erreplika birtuala da, erabiltzaileei denbora errealean simulazioak egiteko aukera ematen diena. Medikuntzaren esparruan, giza gorputzeko atalen edo prozesu biologiko konplexuen eredu birtualak sortzeko erabil daitezke.

Adimen artifiziala

Medikuntzan adimen artifiziala, algoritmoak eta teknikak erabiltzea da, pazienteen arreta medikoa, diagnostikoa eta tratamendua hobetzeko.

Errealitate birtuala, aregotua, mixtoa

Medikuntzan, errealitate birtuala hainbat helburutarako erabiltzen da, hala nola, hezkuntzarako, pazienteen terapiarako eta prozedura kirurgikoen plangintzarako.

Cibersegurtasuna

Medikuntzan zibersegurtasuna mediku-sistemak eta datuak baimenik gabe eskuratzean, datuak lapurtzean eta beste eraso zibernetikoetatik babestean datza.



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Biki digitalak

- [Nola eraldatu bihotzeko biki digitalekin farmako berrien garapena](#)

Gailu medikoak

- [Pultsera adimenduna patologia neuromuskuloeakeletikoak dituzten pazienteentzat](#)

Errealitate birtuala

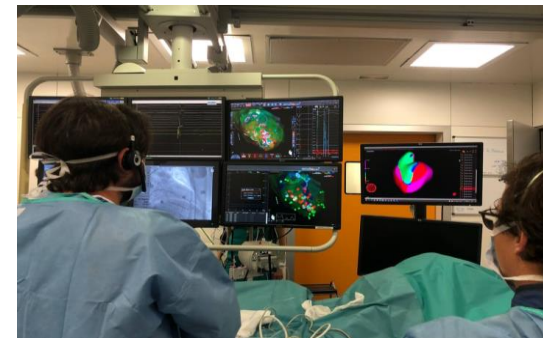
- [Kataratak dituzten pazienteentzako ebakuntza aurreko erabilerako ikusizko simulagailua](#)

Telemedikuntza

- [Ohean dauden pazienteak errehabilitatzeko gailu eramangarria](#)

Adimen artifiziala

- [Zientzilariek gibleko minbizia detektatzeko odol analisi berritzailea sortu dute](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

3. Aplikazio bioteknologikoak

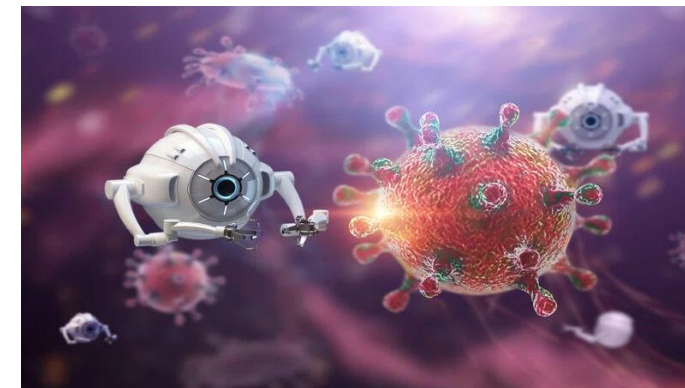
Teknologiaren bidez, mundu fisikoaren, digitalaren eta biologikoaren fusioaren emaitzak dira.

NANOMEDIKUNTZA

Nanoteknologiaren aplikazioa gaixotasunen diagnostikoan, prebentzioan eta tratamenduan

Nanopartikulen, nanoegituren eta nanogailuen garapenean oinarritzen da, gaixotasunak goiz detektatzeko eta tratatzeko.

- [Nanotransgarraiagailua, zelulen barrura farmakoak askatzeko](#)
- [Nanoteknologia muineko lesioetan](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

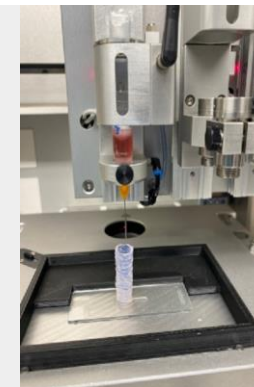
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

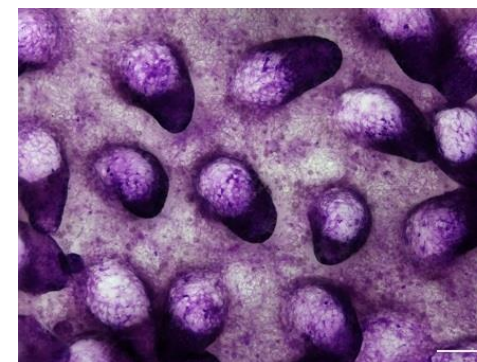
BIOINPRESIOA

Bioteknologia, biomaterialen sormena eta 3D inprimaketaren konbinazioa

Helburua: propietate biologiko eta mekanikoak dituzten 3Dko giza egitura konplexuen fabrikazioa, ehun edo organo baten funtzioa berrezartzeko



- [Arteria funtzionalak](#)
- [3Dko eredu prediktiboak](#)
- [3D mini-hesteak bakterio-infekzioak aztertzeko](#)
- [Almidoiaren 3D inprimaketan oinarritutako botikak](#)
- [Pediatriako pazienteentzako 3Dn inprimatutako sendagaiak](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

MEDIKAMENTU BERRIAK

Printzipio aktibo biologikoa duten eta prozesu bioteknologikoen bidez sorturikoak:

- Terapia genikoa
- Terapia zelularra
- Inmunoterapia
- Mikrobiotan oinarritutako medikamentuak

- [Hesteetako mikrobiotan oinarritutako ahoko sendagaia](#)
- [Oncomatryxek minbiziari aurre egiten dio doitasunezko medikuntzarekin](#)
- [Terapia genikoetan erabiltzeko DNA sintetikoa](#)
- [Giza azal artifiziala azaleko minbiziaren aurka](#)
- [Tumoreen aurkako zelulak garraiatzeko biokapsulak](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna

OSASUN MENTALA: PANDEMIA EZKUTU BERRIA

Kalkuluen arabera, munduan ia 1.000 milioi pertsonak dute osasun mentaleko arazo bat

Suizidioa bigarren heriotza-kausa da 15 eta 29 urte bitarteko gazteen artean

OMEk ohartarazi du 2030ean gaixotasun mentala izango dela ezgaitasunen lehen kausa.

Osasunaren Mundu Erakundeak (OME) suizidioa osasun publikoaren lehentasuntzat hartu du

OMEn arabera, 10 eta 19 urte bitarteko zazpi haur edo nerabetik batek buruko nahasmendua du, baina gehienak ez dira diagnostikatzen eta ez dute tratamendurik jasotzen

Lau pertsona heldutik batek gaixotasun mentalen bat izango du bizitzako uneren batean



Eskizofrenia nahasmendu bat da, eta Europako helduen % 1en eta Espainiako ia milioi erdi pertsonaren osasun mentalari eragiten dio, gutxi gorabehera..

Azken urteotan, pandemiaren eraginez, % 25 igo dira antsietatea eta depresioa bezalako nahasmenduak.

GERO ETA HANDIAGOA DA OSASUN MENTALARI
ARRETA EMATEKO BEHARRA
IKERKETA



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna



PROIEKTUEN IDEIAK

- Giza jardueraren hainbat esparrutan aplika daitezkeen ehun adimendunen garapena.
- Analisi kliniko errazetarako gailu bioanalitikoaren garapena
- Markatzaile biokimikoak dituzten test genetikoaren diseinua
- Diagnostiko klinikorako irudi-biomarkatzaileak detektatzeko erradiomikako tekniken garapena
- Antimikrobianoen ordezkoteki terapiak garatzea, fagoak erabilita.
- Mikrobiotaren aplikazioak hainbat patologiarekin tratamenduan eta/edo prebentziorako
- 3Dn inprimatutako farmakoaren diseinua.
- Sistema mikrofluidikoetan oinarritutako txipen garapena (3D inprimaketarekin konbinatuta edo konbinatu gabe).
- Pazientearen arreta medikoa erraztuko duten aplikazio teknologiko humanizatuak garatzea.
- Pertsonen ongizate emozionala hobetzen lagunduko duten app-ak diseinatzea.
- Nerabeen kalteberatasun-egoerak hautemateko IKTak (CyberBullying, Grooming).



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna

Sailburuordetzaren proiektuak 22-23

1. BIOZIENTZIA ETA BIOTEKNOLOGIA: OINARRIZKO IKERKUNTZA

Hortzen ama zelulak

CIFP POLITECNICO EASO POLITEKNIKOA LHII
CPEIPS SAN JOSE DE CALASANZ HLBHIP

DIGICITO: Creación de un atlas Citológico Digital

CEPS ARANGOYA BHIP



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

Klikatu bakoitzean proiektuetara
sarbidea lortzeko



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp

EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna

2. APLIKAZIO TEKNOLOGIKO-DIGITALAK

Eki, un robot humanoide

CIFP DON BOSCO LHII
CIFP POLITECNICO EASO
POLITEKNIKOA LHII

RV para producción de medicamentos de terapias avanzadas

CIFP DON BOSCO LHII
CIFP SAN JORGE LHII
CPES CEINPRO BHIP CPES
CIFP Harrobia LHII BHIP

Agente Virtual Inteligente para la Mejora de la Comprensión del Euskera en el Ámbito Sanitario (AVIME)

CPES ZABALBURU BHIP
CPES CIFP Harrobia LHII BHIP

Aplicación de la Inteligencia Artificial para el diseño de terapias personalizadas mediante el análisis de microbiomas bacterianos

Jesuitak Indautxu

VIRTUAL-EI

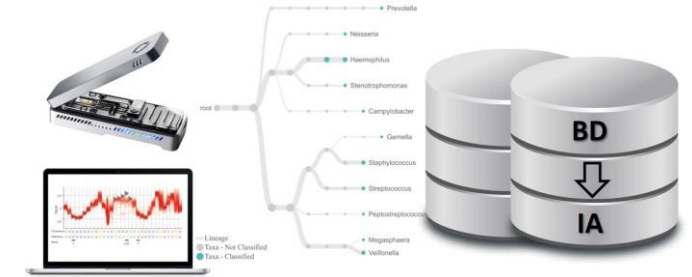
CPES TOLOSAKO INMAKULADA IKASTETXEA
BHIP
CPES CEINPRO BHIP
CIFP POLITECNICO EASO POLITEKNIKOA LHII

ENIVIAN

CPES ARANGOYA BHIP
CPES CEINPRO BHIP

IKUZAIN

CIFP POLITECNICO
EASO POLITEKNIKOA LHII
IES PLAIAUNDI BHI



Klikatu bakoitzean proiektuetara
sarbidea lortzeko



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna

3. APLIKAZIO BIOTEKNOLOGIKOAK

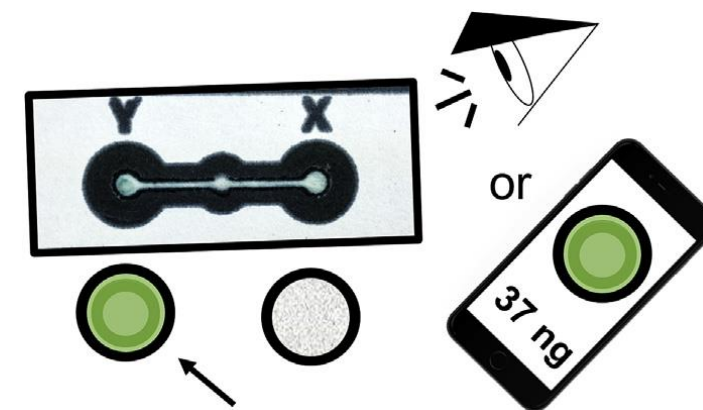
Textil fisioterapéutico

CPES CENTRO DE ESTUDIOS A.E.G.
BHIP CPEIPS LA SALLE-BERROZPE HLBHIP
CPES NAZARET BHIP



BIO in YOU_DESARROLLO DE UN DISPOSITIVO BIOANALÍTICO PARA MEDICINA PERSONALIZADA DE PRECISIÓN EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

IES PLAIAUNDI BHI



Klikatu bakoitzean proiektuetara
sarbidea lortzeko



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp

EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Giza osasuna

MEC Proiektuak

Aprendizaje cooperativo mediante el manejo de simuladores digitales en imagen para el diagnóstico: una aproximación a la telemedicina

IES LA ZAFRA
INSTRUMENTACIÓN Y COMPONENTES S.A
IES LORENZO HERVÁS Y PANDURO

Desarrollo de cápsulas formativas en realidad virtual para el área sanitaria aprendizaje virtual en imagen para el diagnóstico

ASSOCIACIO PEDAGOGICA ESCOLA MUNICIPAL DE TREBALL
CENTRO DE FORMACIÓN SOMORROSTRO
USURBIL LHII MAKINAERREMINTA LHII

INNOVAE GROUP, S.L.
CIFP

Perfil técnico en las unidades 3D sanitarias. el binomio imagen para el diagnóstico y fabricación mecánica, hibridación de futuro

INSTITUT BONANOVA
IES COTES BAIXES
TOLOSAKO INMAKULADA IKASTETXEA
SALESIANAS INSTITUTO POLITECNICO SALESIANOS
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS ORDEN HOSPITALARIA DE SAN JUAN DE DIOS
ESCUELAS PROFESIONALES



Creación de un sistema de teleaudiología: desarrollo de un sistema integral de diagnóstico, intervención y tratamiento

IES AL-BASIT

CPIFP AYNADAMAR

DIA TEC SPAIN SL

VR Salud

INSTITUT ESTEVE TERRADAS I ILLA CATALUÑA 187.669,98 INTECH 2015 SL
CATALUÑA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CATALUÑA CATALUÑA INS
POLITÉCNICO SORIA CASTILLA Y LEÓN CPIFP LOS ENLACES

Giza osasuna

Martxan dauden beste proiektu batzuk



Terapia Geniko eta Adierazpen Genikoaren Erregulazio Programa - CIMA

microBiomics proiektua: Mikrobiotaren azterketa multi-omikoaren aplikazioak osasunaren arloko soluzio bioteknologiko berritzaileen garapenean - CIMA



ONKO-EXP. PERSONAS metodologian oinarritutako paziente onkologikoen honbekuntzara bideratutako plataforma adimenduna - Vicomtech (Hazitek)

Gorputzeratze bide ezberdinetatik garraiatzen eta askatzen diren botikei harraminta eta protokoloak garatzea bmGN21 - Gaiker (Elkartek)



Itsas polisakaridoak hidrolizatzea helburu duten entzimak: aplikazio bioteknologikoak. MOSAIC - Gaiker (Elkartek)



Antibiotikoen erresistentziari erantzuteko irtenbide terapeutiko berriak. RESIST - Gaiker (Elkartek)

Algen eta lekaleen prozesatze hondakin azpiproduktuetatik proteinak lortzeko biomasaren errealizazioa - Tecnalia

Gizartearen zahartze aktiborako efektu neurobabeslea duten elikagaiak - Tecnalia



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

ILDO ESTRATEGIKOAK



OSASUNA



Giza osasuna

Sozial eta
sanitarioa



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa



[Berdintasunezko Nazioarteko Arautegi Oinarrizko Eskubideen EUko Eskutitza](#)



[Inklusiorako V. Euskal Plana 2022-2026](#)

Euskadiko
Arreta Soziosanitariorako
Estrategia 2021-2024

[Euskadizko Arreta Soziosanitariozko Estrategia 2021-2023](#)

HERRITARTASUNAREN,
IMMIGRAZIOAREN ETA
ASILOAREN
KULTURARTEKO VI. PLANA
2022-2025

[Herritartasunaren, Immigrazioaren eta Asiloaren Kulturarteko VI. Plana](#)

Adinekoekiko
euskal estrategia

[Adinezkoen Euskal Estrategia 2021-2024](#)



[Report of the impact of demographic change in Europe](#)

ADIN
BERRI
OSASUNTU
ZAHARTZEKO
ESTRATEGIA
SIA

[Envejecimiento activo y de valor. Adinberri 2022](#)

¿QUIÉN CUIDA?
aportaciones en torno a la
organización social de los cuidados

[¿Quién cuida? Aportaciones en torno a la organización social de los cuidados](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa

Euskadiko
Arreta Soziosanitariarako
Estrategia 2021-2024



“Pertsonak bizi-zikloko **etapa guztietan** haien bizi-proiektua errespetatzen duen ikuspegi **sistemiko** eta jasangarri batetik zaintzea”

*Adinekoekiko
euskal estrategia*
2021-2024

“**Zaintzak** bizi-zikloaren ikuspegitik eta zainketen gizarte-antolamenduaren eredu batetik **integratzeko** beharra; familia-zaintza murriztuz eta **erakunde**en eta **komunitate**aren zaintza **genero-berdintasunetik** indartu”



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa

INKLUSIORAKO V. EUSKAL PLANA
2022-2026

**HERRITARTASUNAREN,
IMMIGRAZIOAREN ETA
ASILOAREN
KULTURARTEKO VI. PLANA
2022-2025**

“Talde sozial guztietara ez dira neurri berean iritsi lorpen horiek. Beste herrialde batzuetan bezala, gurean ere aurre egin behar zaie **osasun-alorreko desberdintasun sozialei**, gizarte **kohesionatuagoa** eta **osasuntsuagoa** izan dezagun”

“Euskadik **gero eta kultura-aniztasun handiagoa** kudeatzeko eredu bat behar du, migratzaileek eta beren herrialdetatik ihes egiten duten pertsonen Euskadira etorri, bertan finkatu eta errotzearen ondorio dena”



OSASUNA

TknikaEuskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre**EUSKO JAURLARITZA**HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza**GOBIERNO VASCO**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional**Fp**
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa

ESTRATEGIEN OINARRI NAGUSIAK

**Gobernantza
soziosanitarioa**

Osasun-sistema eta zerbitzu sozialak **koordinatzea** Arreta Soziosanitario Zuzendaritzaren gidaritzapean

**Arreten
aldaketa**

Epe-luzerako **zainketa-eredu berria** sortzea, zainketaren kultura sozialean, erantzukizun instituzional handiagoan, gizon/emakume ko-erantzukizunean eta ainketa pertsonalizatuan oinarrituta

**Hiritartasun
aktiboa**

Arreta soziosanitario beharrak dituzten pertsonen diskriminazioa murriztu, komunitate lagunkoiak sortu eta **bizitza aktibo eta osoa** bermatzea

Digitalizazioa

Baliabide digitalak kontsumitzeko zailtasunen ondoriozko **eten digitala murriztea**, hiritar guztien eskubideak betetzen direla bermatzeko

**Autonomia eta
ahultasuna**

Erabaki propioak hartzeko **gaitasuna sustatzea**, identitate eta banakotasunean oinarrituriko proiektu indibidual eta kolektiboak sortzeko



OSASUNA

TknikaEuskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre**EUSKO JAURLARITZA**HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza**GOBIERNO VASCO**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional**Fp**
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA**Sozial eta sanitarioa****6º Plan Vasco
de Formación
Profesional**

Trantsizio sanitario eta soziala. Giza-garapen inklusiborako eredua sustatzea bilatzen du, pertsona erdigunean kokatuz.

**Erronka**

Zahartze-tasa areagotzeak arlo ugaritan eragina: hazkuntza ekonomikoa, jasangaritasun fiskala, gizarte ongizatea eta **epe-luzerako zainketa**.

Ezinbestekoa **INKLUSIOA** eta **BERDINTASUNA** sustatzea.

Aukera

Lanpostu berriak sortu
bultzatu

Oparotasun ekonomikoa

Berdintasun soziala sustatu

Erantzuna

Zahartze osasuntsua - Profil **profesional** berrien beharra, pertsona helduen nutrizio-, arreta- eta bizitza aktibo-beharrak betetzeko



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa

JARDUNALDI ETA WEBINARRAK

- Prelude to the Future of Medicine Paris - ICPeRMEd Conference
- Presentación SIA - Adinberri
- Apoyando preferencias que implican riesgos - Matia Fundazioa
- An Introduction to Age-Friendly Communities - Centre for Ageing Better
- NIC Topaketa. Economía de la Longevidad y Economía de los Cuidados - Bizkaia Foru Aldundia eta London School of Economics
- Global Innovation Day - Innobasque

ICPerMed
INTERNATIONAL CONSORTIUM

matia
fundazioa

**ADIN
BERRI**
ESTRATEGIA PARA
EL ENVEJECIMIENTO
SALUDABLE

**Centre for
Ageing Better**
Action today for all our tomorrows

LSE

THE LONDON SCHOOL
OF ECONOMICS AND
POLITICAL SCIENCE

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral

DonostiaINN
BERRIKUNTZAREN HIRIA
CIUDAD DE INNOVACIÓN
CITY OF INNOVATION

innobasque
Berrikuntzaren Euskal Agentzia
Agencia Vasca de la Innovación

Klikatu bakoitzean jardunaldi
buruzko informazioa lortzeko



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa

ONDORIOAK

Euskadiko Arreta-Sistema Soziosanitarioa

- Euskadin **zahartze demografikoa** oso nabaria da: 65< urte populazioaren %25 (500.000 pertsona)
 - 2060rako, 700.000 pertsona heldu
- **Familia**-konfigurazioen **heterogeneitatea** handia da: tamaina murriztu eta **zaintzaileen profila** aldatu
- **Dependentziak** eragin gero eta handiagoa du: 75 urtetik gorako populazioaren 1/3ak eguneroko jarduerak egiteko zailtasunak ditu
- Epe-**luzerako** zaintzen **behar areagotua**:
 - Zainketa-beharra %30 ↑
 - Zaintzaile profesional kopurua %50 ↑



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa

ONDORIOAK

Berdintasuna eta aldaketa demografikoak

- **Feminizazio** profesional eta ez-profesionala oraindik nabaria da - **Berdintasuna** sustatzea ezinbestekoa da zainduen eta zaintzaileen ongizatea mantentzeko
- Zahartzaro demografikoaren ondoriozko populazio aktibo defizitari aurre egiteko **inmigrazioa** garrantzitsua izango da
- LHk ere beste gune geografikoetako biztanleen mugimenduan gako izango da

Profil profesionalak

- Osasuneko, zerbitzu sozialetako eta hirugarren sektoreko profesionalen arteko **koordinazioa** ezinbestekoa
- Arreta primarioko profesionalek konpetentzia berriak eskuratu beharko dituzte, nagusiki:
 - **IKTen** erabilera
 - **Komunikazio** pertsonal eta afektiboa



OSASUNA

TknikaEuskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre**EUSKO JAURLARITZA**HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza**GOBIERNO VASCO**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional**Fp**
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa

ONDORIOAK

Arreta-sistemak aurre egin beharreko erronkak

- Epe-luzerako zaintzen eredu aldaketa

Eredu tradizionala		vs	Eredu berria
Ikusezintasuna	Lan ez-profesionala		Instituzio-erantzukizuna indartzea
Balioespen sozial urria	Lan ez-ordaindua		Gizonezkoen ko-erantzukizuna sustatzea
			Zainketak antolatu eta dignifikatzea

- Dependentzia egoerei asoziatutako **arazo potentzialak**
 - Isolamendu** soziala. Pertsonen arteko harremanen galera, baztertze-arriskua handitzen duena.
 - Edadismoa**. Pertsona helduen aurkako diskriminazio sanitario eta soziala.
 - Osasun **mentala**. Zainduak izandako isolamenduak eta zaintzaileek jasandako estres, larritasun eta ziurgabetasunak euren osasun mentalean eragin sakona izan du.
- Zahartzaroaren **balio sozial nahiz ekonomikoa** profitatzea



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza

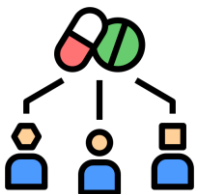


GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa



ARRETA PERTSONALIZATUA

Pazienteen monitorizazioa
Asistentzia-robotika
Ekosistema sozio-sanitarioa

01

ZAHARTZE OSASUNTSUA

Ongizate fisikoa
Ongizate emozionala
Balio soziala



02

03

SILVER ECONOMY

Senior produktuak
Senior zerbitzuak





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

1. Zahartze osasuntsua

Zahartze progresiboa

Ikuspuntu **sozial** aldaketa

Parte hartze ↑

Zahartzeari buruzko
paradigma aldaketa

Sozial sanitario

1

2

3

Zahartze aktiboa/osasuntsua

Osasun **fisiko**, **mental** nahiz **sozialaren** **optimizazioa**, bi helburu nagusirekin:

- Pertsonen **bizi-kalitatea** hobetzea
- Pertsona helduen **parte-hartzea** areagotzea





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

1. Zahartze osasuntsua

ONGIZATE FISIkoa

Osasun fisikoa eta ongizatea sustatzea adin helduan

Bizitza-estilo fisikoki aktibo eta osasuntsua sustatzea, aktibitate fisiko ohikoa, elikadura osasuntsua, atsedeen egokia eta sustantzia kaltegarriekiko ez-esposizioa

- [Prostata minbizirako tratamendu berria](#)
- [Bizitza-estilo osasuntsua eta murrizketa kognitiboa](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

1. Zahartze osasuntsua

ONGIZATE MENTALA

Erabiltzaileen eta zaintzaileen osasun mentala eta ongizatea sustatzea

Ongizate emozionalaren eta aldaketetara ohitzearen garrantzia, jarduera fisikoaren, zainketa pertsonala eta lotura sozio-afektibo eta komunitarioa sustatzea

- [Alzheimer diagnostikoa jasotzean eduki beharreko arreta](#)
- [Bizitza-estilo osasuntsua eta murrizketa kognitiboa](#)
- [Zaintzaileentzako laguntza-taldeak](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

1. Zahartze osasuntsua

BALIO SOZIALA

Helduen talentu, ezagutza eta gaitasunen aintzatespena

Euskadiko garapen kultural, sozial eta ekonomikora helduek egindako ekarpenen balioespena, eta euren profitamendu ekonomiko eta soziala maximizatzeko ekimenen proposamena

- [Heldu nagusiak gizartean aktiboki parte hartzea](#)
- [Tapiak talentu “senior” aprobetxatzera animatu du.](#)
- [Talentuaren kudeaketa Espainian, konpondu gabeko gaia?](#)
- [“Mástalentosénior” sortu da, belaunaldien arteko talentua sustatzeko ekimena.](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

2. Arreta pertsonalizatua

Zientzia **omikoak**

Interkonektibitatea

Big Data eta AI



Pazientearen ezaugarri propioen
arabera, zaintze eta estrategia
terapeutiko **eraginkorrena**

Sozial sanitario

1

2

3

Arreta pertsonalizatua arlo soziosanitarioan

Norberaren ezaugarrietara egokituriko **arreta-eredua**.

Arreta pertsonalizatu ereduek zaindun **erabakiak errespetatzea**
eta tratamenduen **jasankortasun** eta iraunkortasuna sustatzea
bilatuko dute.





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

2. Arreta pertsonalizatua

PAZIENTEEN MONITORIZAZIOA

Urrutiko zaintza konstantea, aurrerapen teknologikoei esker

Pazientearen jarraipenean oinarrituriko monitore zehatz eta espezializatuak, parametro desberdin ugariaren jarraipena, erregistroa eta kontrola, autonomia handiagoa bermatuz

- [Eguneroko klinikarako Alzheimer markatzaileak](#)
- [Patologia neuro-muskularren jarraipenerako pultserak](#)
- [Etxebizitzan fokaturiko urrutiko arretak](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

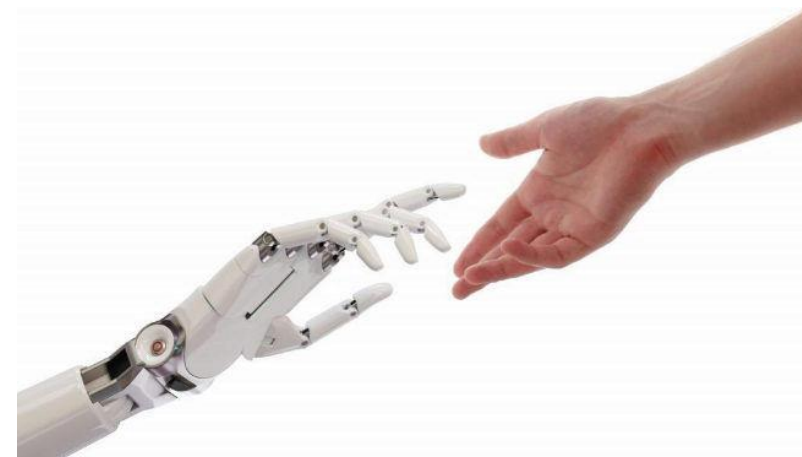
2. Arreta pertsonalizatua

ASISTENTZIA- ROBOTIKA

Paziente eta zaintzaileentzako pertsonalizatutako arreta

Teknologiak arretan parte hartzen duten agente guztiei laguntza eskaintzen die, ospitale, zentro espezializatu eta etxebizitzan

- [Begi-lausoa duten pazienteentzako simulagailua](#)
- [Robotika asistentzialak eta sozialak ospitaleetatik etxeetarako trantsizioa erraztuko du](#)
- [Laguntza-robotika, komunikazio-oztopoak hausteko aliatua](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

2. Arreta pertsonalizatua

EKOSISTEMA SOZIO-SANITARIO

Osasun, asistentzia eta zerbitzu sozialen integrazioa

Zainduen erabakiak errespetatzea eta nahi duten denboraetxebizitzan mantentzea ahalbidetzea, *Gauzen Internetak* eskaintzen dituen aukerei esker

Sozial sanitario

1

2

3

- [Ekosistema sanitarioan, osasun digitalak balioa sortu behar du profesional eta pazientearentzako](#)
- [Oheratuen errehabilitazioa](#)
- [Zahartzaroan elikadura-segurtasun falta](#)
- [Pasaia: Estrategia Zaintza Herri Lab](#)
- [Donostia: Estrategia Zaintza Herri Lab](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

3. Silver Economy

Zahartze progresiboa

Erosahalmena ↑↑

Kontsumo-patroi bereizgarriak
dituen pertsona-taldea

**SILVER
IS
GOLD**

Sozial sanitario

1

2

3

Datu gakoak

Etxeko gastua %2,5 ↑

Gipuzkoako PBG %5,5

Loturiko lanaren %10

Arreta sektorea %40 ↑
20 urtetan

LH-ri dagokio **kualifikazio-profil
berriak** identifikatu eta etorkizuneko
langileak prestatzea

Ekitate soziala bermatu

Onura sozial eta ekonomikoa eskuratu



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

3. Silver Economy

SENIOR PRODUKTUAK

Adinekoen beharretara egokitutako produktuak

Gerontoteknologian oinarritutako produktuen diseinua (giza zahartzea aztertzen duen teknologiaren arloa), haien autonomia eta bizitza osoa sustatzeko

- [Balidea, adineko pertsoneri laguntzeko laguntzaile birtualak](#)
- [Burulogy, entrenamendu kognitiborako aplikazioa](#)
- [Produktu seniorrak eskaintzen dituzten Euskadiko enpresen zerrenda](#)
- [Neuroendekapenezko gaixotasunetarako terapia berriak](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

3. Silver Economy

SENIOR ZERBITZUAK

Zerbitzu eta lanpostu berriak sortzea

Lanpostuak sortzea eta silver economy arekin lotutako karrera profesionalak agertzea, adibidez, zainketei edo turismo seniorrari dagokionez

- [Euskadiko turismo seniorra turismo guztiaren %30 inguru da](#)
- [Euskadiko turismo-zerbitzu integralak](#)
- [BetiOn teleasistentzia-zerbitzu publikoa](#)
- [Euskadi Lagunkoia proiektua \(komunitate lagunkoiak\)](#)
- [Etxebizitza lagunkoi baterako gida](#)





OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatu Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa

INKLUSIOA ETA BERDINTASUNA

Zainketa oinarri gakoa da **banakako**
garapena eta **bizitza-kalitatea** bermatzeko

Zainketa **tradizio familiarra**

Emakumeek burutua

Ez-ordaindua

Genero araberako sozializazio
eta lan-banaketa desberdina

Azken urteetan - **Externalizazioa**

Arreta-sistemaren erronka nagusia
dimentsio anitzak artikulatzea da, eredu
berdin, bidezko eta **jasangarria** lortzeko

Unibertsalitatea eta kudeaketa hobe

Aukeren **pluralitatea** eta zerbitzu-**flexibilitatea**

Parte hartzea

Zerbitzuen **koordinazioa**



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa



PROIEKTUEN IDEIAK

- Etxeko edo urrutiko arreta ahalbidetzen duten gailu teknologiko berrien diseinua
- Arreta kudeaketa eta koordinaziorako web aplikazioen diseinua: datu kudeaketa, arreta primario aplikazioak...
- Zahartzaroko lo-galerei aurre egiteko errealitate birtual giroen sorrera
- Zahartzaroko arazo gastrointestinalen aurka mikrobiota indartzeko elikadura-ohituren diseinua
- Nahigabeko bakardearen aurka laguntza presentzial nahiz digitalerako guneen sorrera
- Gizatiartutako teknologia garatzeko ekimenak
- Eten digitala murrizteko, arreta jasotzaileen formakuntza-digitalerako kurtsoen diseinua



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa

SAILBURUTZAKO PROIEKTUAK 22-23

Propuesta tecnológica de historias de vida aplicada en centros residenciales

Easo Politeknikoa LHII
Inmakulada Ikastetxea BHIP

IES Plaiaundi BHI

CPES Tolosako

Innovación tecnológica, digital y sociosanitaria para entornos de vivienda integrados y adaptados que den respuesta al envejecimiento activo y saludable

Easo Politeknikoa LHII

CIFP EAGI LHII

Agente Virtual Inteligente para la Mejora de la Comprensión del Euskera en el Ámbito Sanitario (AVIME)

CPES Zabulburu BHIP CPES
CIFP Harrobia LHII BHIP

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre



Klikatu bakoitzean proiektuetara
sarbidea lortzeko



Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa

SAILBURUTZAKO PROIEKTUAK 22-23

Bebida probiótica para la salud de la 3ª edad

IES Plaiaundi BHI
Lea-Artibai BHI

CPES

Eki, un robot-humanoide

CIFP Don Bosco LHII
Politeknikoa LHII

Easo

IKUZAIN, Asistente Sanitario Digital 4.0

Easo Politeknikoa LHII
IES Plaiaundi BHI

Virtual- EI

CPES CEINPRO BHIP
Politeknikoa LHII
CPES Tolosako Inmakulada Ikastetxea BHIP

Easo

IoS Reminiscence

CIFP Ciudad Jardin LHII
CIFP MEKA LHII
CIFP Txurdinaga LHII

Textil fisioterapéutico

CPES Centro de Estudios A.E.G. BHIP
CPEIPS La Salle - Berrozpe HLBHIP
CPES Nazaret BHIP



Klikatu bakoitzean proiektuetara
sarbidea lortzeko



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa

BESTELAKO PROIEKTUAK MARTXAN

OLDBOT. Robot asistencial humanoide para la tercer edad

CIFP Don Bosco
Institut Montsacopa de Olot

Célula de Fabricación Inteligente para la inclusión de personas con discapacidad visual o auditiva basada en la Robotica Colaborativa

IES Federica Montseny

Talento de la Senectud. Humanización del cuidado desde la Asistencia Remota Digital

Colegio María Inmaculada (Zamora)
Colegio María Inmaculada (Madrid)

Desarrollo de cápsulas formativas en Realidad Virtual para el área sanitaria

Eduforsman Hospitalet SL
Calasanz Santurtzi SL
Health XR PRO SL

IES Enrique Flórez





Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

Sozial eta sanitarioa

BESTELAKO PROIEKTUAK MARTXAN



EKONOMIAREN GARAPEN
ETA LEHIAKORTASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD



HAZITEK

Plataforma Inteligente Orientada a la Mejora de la Experiencia de Paciente Oncológico
Basada en la Metodología PERSONAS (Vicomtech)

Proyecto AKETEGI. Diseño, desarrollo y validación de una Plataforma Digital para la
gestión de un HUB de servicios para la Atención Socio-Sanitaria Continuada

Gaiker

MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Industria y servicios que den respuesta al reto del envejecimiento. ELDERBASK

tecnal:a

MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Estrategias de Fabricación Avanzada que den respuesta a los retos de la
Medicina Personalizada

Klikatu bakoitzean proiektuetara
sarbidea lortzeko



OSASUNA

Tknika

Euskadiko LHren Ikerketa Aplikatuko Zentroa
Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi
Basque VET Applied Research Centre

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA SAILA
Lanbide Heziketako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional

Fp
EUSKADI
LANBIDE HEZIKETA

ZABALKUNDERAKO TRESNAK

MeWe Osasuna Nodoa



MeWe

Newsletter





BIOZIENTZIAK



OSASUNA



Zamalbide Auzoa z/g - 20100 Errenteria (Gipuzkoa)

T. (+34) 943 082 900

info@tnika.eus

www.tknika.eus

azamora@tnika.eus