

NEIKER

MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE



IKERKUNTZA ETA IRTENBIDE BERRITZAILEAK
NEKAZARITZAKO ELIKAGAIEN ETA
BASOGINTZAREN SEKTOREETARAKO

2024ko Memoria

ALIRKIBIDEA

01

02

03

04

05

06

07

SARRERA 03. or. Amaia Barredo lehendakariaren gutuna Olatz Unamunzaga NEIKEReko zuzendari nagusiaren gutuna NEIKEReko Administrazio Kontseilua	NEIKER 06. or. Nor gara eta zer egiten dugu Esperientzia Nekazaritza-sektoreari laguntzea 2024ko proiektuak, ikerketa-ildoaren arabera Finantza-informazioa Jasangarritasuna Gobernantza eta arauak betetzea Kalitatea Euskararekiko konpromisoa	PERTSONAK 14. or. Zerk mugitzen gaitu Garapen profesionala eta prestakuntza Berdintasuna Osasuna, s egurtasuna eta ongizate emozionala Etorkizunerako ekimenak eta helburuak	BIKAINTRASUN ZIENTIFIKOA 19. or. 2024ko mugarriak Argitalpenak Patente-eskaerak Aitorpenak Elkarte hauetako kideak gara Aliantzak Bezero nagusiak Lankidetzak	IKERKETA ETA TRANSFERENTZIA 24. or. 2024ko mugarriak Ikerketa- eta transferentzia-proiektu nagusiak Transferentzia-jardunaldiak eta web-mintegiak Erreferentziazko ekitaldietan izan gara	ZERBITZU ANALITIKOAK ETA ERREFERENTZIAZKO INSTALAZIOAK 31.or. 12 egiaztagiri Laborategi- eta berotegi-azpiegiturak Erreferentziazko instalazioak	GURE INGURUNEAREKIN 34. or. Zientzia hedatzea Euskara babestea Elkartasuna
---	---	---	---	---	---	---

AMAIA BARREDO, EUSKO JAURLARITZAKO ELIKADURA, LANDA GARAPEN, NEKAZARITZA ETA ARRANTZAKO SAILBURUA ETA NEIKEREN PRESIDENTEA

2024an, aro berri bat hasten da NEIKERen, non teknologia-zentroak nekazaritza, abeltzaintza eta basogintza sektoreei dagoeneko ditugun erronka handiei arrakastaz aurre egiteko funtsezko eragile gisa duen eginkizuna berritzen den.

Klima-emergentzia, belaunaldi-aldaketa, elikagaien segurtasuna eta jakien eskaera handiagoa bezalako erronkek markatutako testuinguru batean, NEIKERek sektore hori babestu eta indartzeko lan egiten du, bere beharrei erantzungo dieten eta errentagarritasunari eta erresilientziari lagunduko dioten berrikuntza aplikatuko soluzioak garatuz.

Ezagutzaren transferentzia gero eta garrantzitsuagoa da nekazaritzako elikagaien balio-katearen funtzionamendu egokia bermatzeko. Ildo horretan, 2024an, NEIKERek aurrera jarraitu du ardatz estrategikoetan, hala nola sektorearen

lehiakortasunean, klima-aldaketa arintzean eta egokitzean, sortzen ari diren gaixotasunen inguruko ikerketan edo egoera berrietara egokitutako landare-barietateak lortzean.

Gainera, aliantza estrategikoak sendotu ditugu eragile publiko eta pribatuekin, proiektu eraldatzaileak zuzentzeko. Proiektu horiek Euskadi erreferente bihurtuko dute nekazaritza-ingurumeneko berrikuntzan, eta, hala, elikagaien autosufizientzia, erresilientzia klimatikoa eta landa-ingurunearen dinamizazioa bultzatuko dituzte.

Bihotzez eskertzen diot NEIKEReko taldeari bere dedikazio eta konpromisoagatik, baita Eusko Jaurlaritzarekin elkarlanean ari diren erakunde eta entitateei ere, berrikuntza eta ezagutza Euskadiko nekazari, abeltzain eta basozain bakoitzari irits dadin.



OLATZ UNAMUNZAGA, NEIKEREKO ZUZENDARI OROKORRA



Ilusioz eta konpromisoz hartu dut NEIKERen zuzendaritza, ziur bainago ezagutza eta I+G+B aplikatua funtsezko tresnak direla euskal nekazaritza, abeltzaintza eta basogintza sektorearen erronkei aurre egiteko.

2024an, berrikuntzaren eragile gisa dugun eginkizuna sendotu dugu, eta klima-aldaketari, lurzoruei edo gaixotasun emergenteei buruzko proiektu nazionaletan eta nazioartekoetan parte hartu dugu, lehen mailako bazkideekin batera. Elkartruke horiek onura zuzenak sortzen dituzte gure sektorearentzat, bere lehiakortasuna eta erresilientzia indartuz.

BALTSAN sarea sustatu dugu 2024ean zehar. Sare horretan, labore estrategikoetan (zerealak, fruta-arbolak, mahastiak eta larreak) epe luzeko nekazaritza-saiakuntzak egiten ditugu. Erabakiak hartzeko datu sendoak emango dizkigu eta Euskadi Europako erreferente bihurtuko du nekazaritzako I+G+Ban.

2024ko beste mugarri bat izan da Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerioak Ezagutza Transferitzeko Bulego gisa eman digun aintzatespena. Izendapen horrek indartu egiten du NEIKERek zientziaren eta sektorearen arteko zubi gisa duen zeregina.

Funtsezko ildoetan aurrera egin dugu, hala nola mahastizaintzan, non ekoizpen iraunkorragoa eta klima-aldaketarekiko erresilienteagoa lortzen laguntzen dugu, eta nekazaritza erakargarriagoa, lehiakorragoa eta jasangarriagoa lortzera bideratutako agritech-soluzioak garatzen jarraitu dugu.

One Health-en testuinguruan, ganadu-aziendaren osasuna mantentzeko txertoak diseinatzeko eta kontrolatzeko estrategia integralak aplikatzen ditugu, zaintza eta azterketa epidemiologikoekin osatuak, haien presentzia eta banaketa ebaluatzeko.

Hori guztia posible da gure taldearen konpromiso ordainezinari eta erakundeen, sektorearen eta gizartearen konfiantzari esker.

NEIKEREKO
ADMINISTRAZIO
KONTSEILUA

Presidentea	Amaia Barredo Martín	Eusko Jaurlaritzako Elikadura, Landa Garapen, Nekazaritza eta Arrantzako sailburua
Idazkari ez kontseilukidea	Sonia Masip Moriarty	NEIKEReko teknikari juridikoa
Kontseilukidea	Jon Karlos Aguirre Huerga	Eusko Jaurlaritzako Elikadura, Landa Garapen, Nekazaritza eta Arrantza Saileko Zerbitzuen zuzendaria
Kontseilukidea	Raúl Pérez Iracheta	Eusko Jaurlaritzako Nekazaritzako, Arrantzako eta Elikagai Politikako sailburuordea
Kontseilukidea	Oneka Zaballa González	Nekazaritza eta Abeltzaintzako zuzendaria
Kontseilukidea	Iker Iglesias Eguia	Eusko Jaurlaritzako Elikagaien Kalitate eta Industriako zuzendaria
Kontseilukidea	Íñigo Robredo Guinea	Estrategia Digitaleko zuzendaria Eusko Jaurlaritzako Gobernantza, Administrazio Digital eta Autogobernuaren Saila
Kontseilukidea	Federico Saiz Alonso	Baskegur-eko lehendakariaria
Kontseilukidea	Karmele Pikabea Echave	Euskaber-eko zuzendaria
Kontseilukidea	Alaitz Ortuondo Pérez	Aberekin SA.
Kontseilukidea	Nerea Múgica Herrán	Garlan sozietate kooperatiboko zuzendari teknikoa
Kontseilukidea	Arrate Lacalle	NEIKEReko langileen ordezkaria



NOR GARA...

Zentro teknologiko bat gara eta nekazaritzako elikagaien sektorerako eta baso-sektorerako soluzio berritzaileak sortzea da gure espezialitatea. Eusko Jaurlaritzako Elikadura, Landa Garapen, Nekazaritza eta Arrantza Sailaren mendeko erakundea gara eta sektore horiei ezagutza eta balioa emateko lan egiten dugu.

Eusko Jaurlaritzaren Basque Research and *Technology Alliance* (BRTA) partzuergoan gaude.

Gutaz gain, EAEko beste eragile teknologiko batzuk ere biltzen ditu, eta helburu du EAEko erronka industrialei erantzutea eta ikerketa eta garapen teknologikoaren arloan buru diren nazioarteko korporazio handiekin lehiatzea.

Gainera, Zientziako, Teknologiako eta Berrikuntzako Euskal Sareko kideak gara; arlo zientifiko eta teknologikoko organismo eta erakundeak biltzen ditu horrek.



...ETA ZER EGITEN DUGU

NEIKER



Ustiatgien errentagarritasuna eta kudeaketa hobetzeko teknologiak garatzen ditugu, *agritech*-arlorra bideratuta batik bat, nekazaritzako elikagaien industriak eta azken kontsumitzaileak eskatzen dituzten kalitate- eta segurtasun-betekizunak betetzeko.

Ezagutza zientifikoa eta transferitu daitezkeen soluzioak sortzen ditugu, aberastasuna eta ongizatea emateko gizarteari eta inguruneari.

Gure lanari esker, EAEko nekazaritzako elikagaien sektorea eta baso-sektorea lehiakorragoak izango dira, bai gure nekazaritza- eta natura-inguruaren kontserbazio eta jasangarritasunari dagokionez, bai EAEn bioekonomia zirkularra sustatuko duten politikak egiteari dagokionez.

GARAPEN JASANGARRIRAKO HELBURUEI EGITEN DIEGUN EKARPENA



ESPERIENTZIA



LANDARE-IKERKETA

- Nekazaritzako ekoizpen-sistemak eta jardunbide egokiak.
- Landareen hobekuntza genetikoa eta gaixotasun eta fisiopatiekiko erresistentzien adierazleak.
- Labore alternatiboak eta nekazaritzako elikagaien arloan interesgarriak diren biomolekulak.
- Labore-ureztapenaren dosifikazioa.
- Izurrite eta gaixotasunen diagnostikoa, epidemiologia eta kontrola.
- Doitasunezko nekazaritza.

ANIMALIA-IKERKETA

- Hobekuntza genetikoa.
- Elikadura eta nutrizioa.
- Ekoizpen-sistemak.
- Etologia aplikatua eta ongizatea.
- Animalia-gaixotasunen diagnostikoa, kontrola eta zaintza epidemiologikoa.
- Zoonosia eta elikagaien segurtasuna.
- Ingurumen-biosegurtasuna, fauna basatia eta bektoreak, ekoizpen-animalientzako eta pertsonentzako infekzio-iturri gisa.

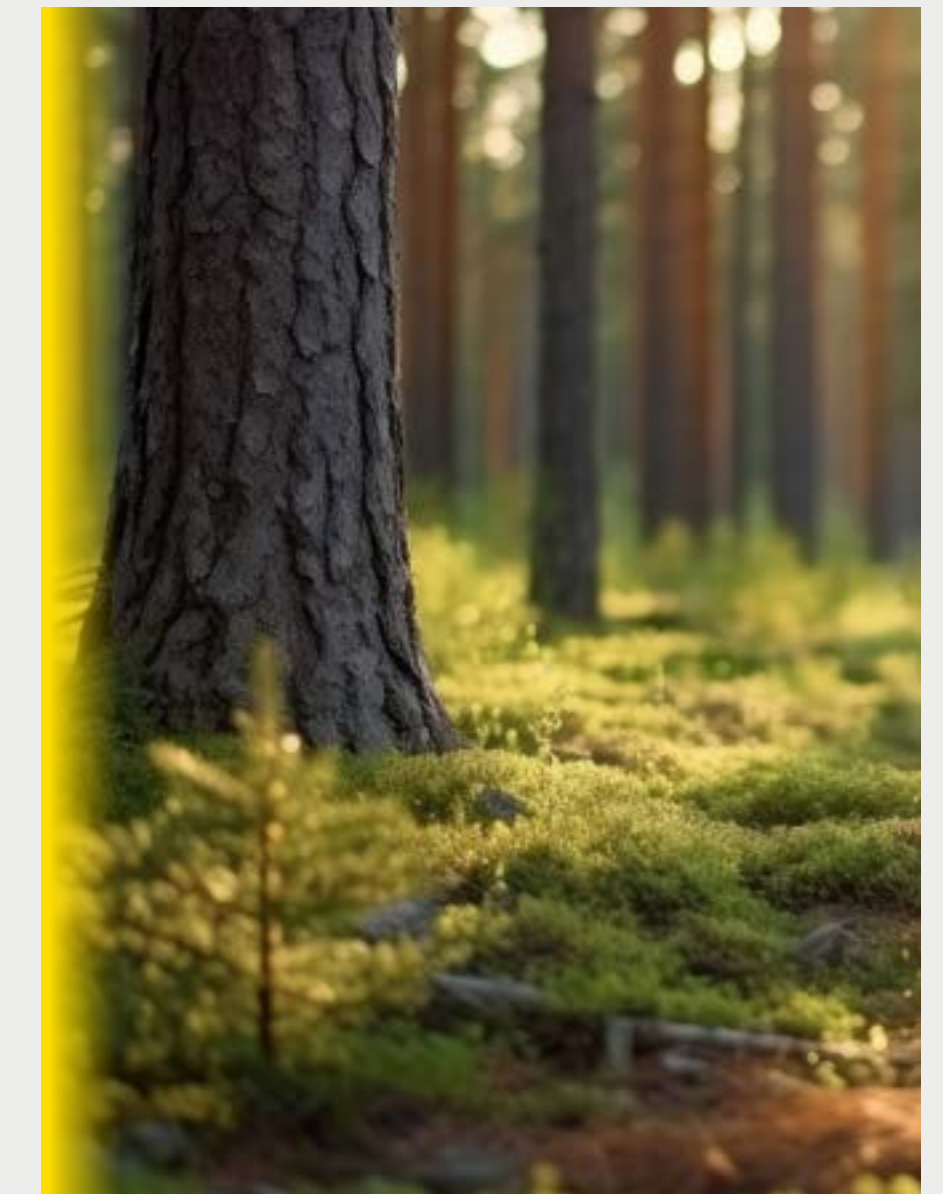


INGURUMEN-IKERKETA

- Nekazaritzako eta naturako baliabideen kontserbazioa eta erabilera jasangarria.
- Lurzoru degradatuen lehengoratzeta.
- Ingurumen-monitorizazioa.
- Klima-alaketaren eragina, klima-alaketa arintzea eta klima-alaketara egokitzea.
- Bioekonomia zirkularra.

BASO-IKERKETA

- Landare-fisiologia eta ehun-hazkuntza .
- Genomika.
- Baso-patologia.
- Jasangarritasuna eta ekosistemen zerbitzuak.
- Biodibertsitatearen hobekuntza.



NEKAZARITZA-SEKTOREARI LAGUNTZEA

Nekazaritzako eta abeltzaintzako sektorea eta baso-sektorea lehiakorragoak eta jasangarriagoak izaten laguntzen dugu ikerketaren eta zientzia aplikatuaren bidez.



ONE HEALTH-JARLOA

Animalia-osasunaren, giza osasunaren eta ingurumen-osasunaren arteko harremana ikertzen dugu. Gaixotasun zoonotiko eragina minimizatzen saiatzen gara eta nekazaritzan produktu fitosanitarioak arrazoizko eran aplikatzeko eta abeltzaintzan antibiotiko gutxiago erabiltzeko aukerak bilatzen ditugu.

AGRITECH-JARLOA

Puntako teknologiko soluzioak txertatzen ditugu nekazaritza-, abeltzaintza- eta baso-sektoreetan. Sektoreok eraldatzen eta produktiboagoak, jasangarriagoak eta klima-aldaketaren ondorioekiko erresilienteagoak diren sistemak baliatzen laguntzea da helburua.

JASANGARRITASUNA

Jasangarriak diren eta ingurumena errespetatzen duten ekoizpen-prozesuak sustatzen ditugu. Nekazaritza-jarduera defendatzen dugu eta horrek biodibertsitatea kontserbatzeko, klima-aldaketa arintzeko eta paisaia mantentzeko lanean egiten duen ekarpenaren berri ematen dugu.

LEHIAKORTASUNA

Puntako teknologiak eta ekoizpen-sistema berrienak erabiltzen ditugu ustiategien errentagarritasuna, lehiakortasuna eta jasangarritasuna areagotu eta jarraitutasuna ziurtatzeko.

KLIMA ALDAKETA

Etorkizuneko agertokiak aurreikusten ditugu, klima-aldaketa arintzeko eta klima-aldaketara egokitzeko bideak bilatzen ditugu eta, horretarako, egungo ekoizpen-sistemez bestelakoak planteatzen ditugu. Abeltzaintzako sektoreak egiten dituen berotegi-efektuko gasen inbentarioa egiten dugu.

HOBEKUNTZA GENETIKOA

Hobekuntza genetikoaren bidez lortzen ditugun produktuak honelakoak dira: lehiakorragoak dira, hobeto erantzuten diete industriaren eta

kontsumitzailearen beharrei, hobeto egokituago daude klima-aldaketara eta eragin txikiagoa dute ingurumenean.

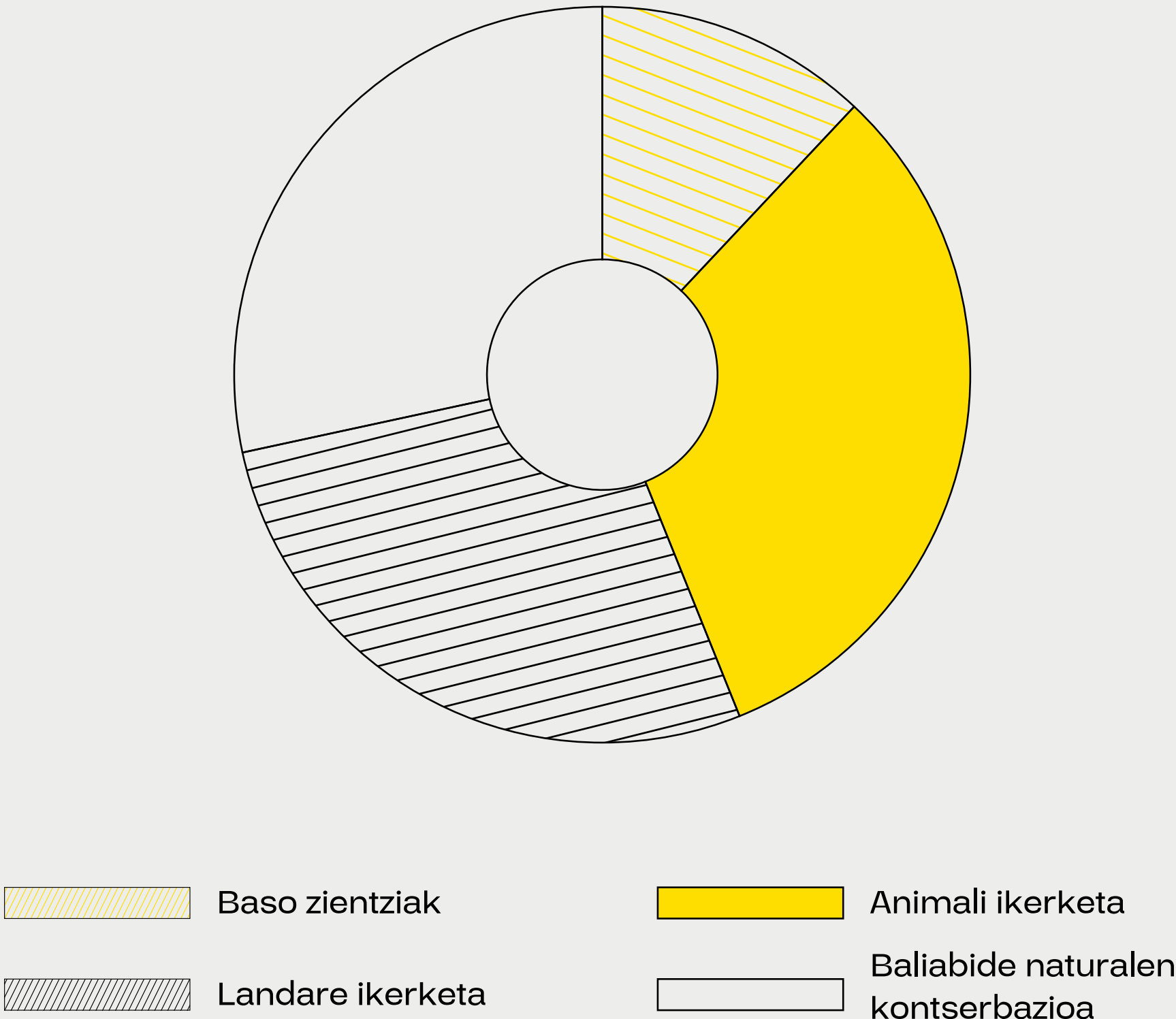
EKOIZPEN EKOLOGIKOA

Ikertzen dugu eta ezagutza objektibo eta zientifikoa sortzen dugu, batetik, nekazaritza ekologikoa sustatu eta finkatzeko eta, bestetik, nekazaritza ekologikoa eta sektorearen lehiakortasuna bateragarri egiteko.

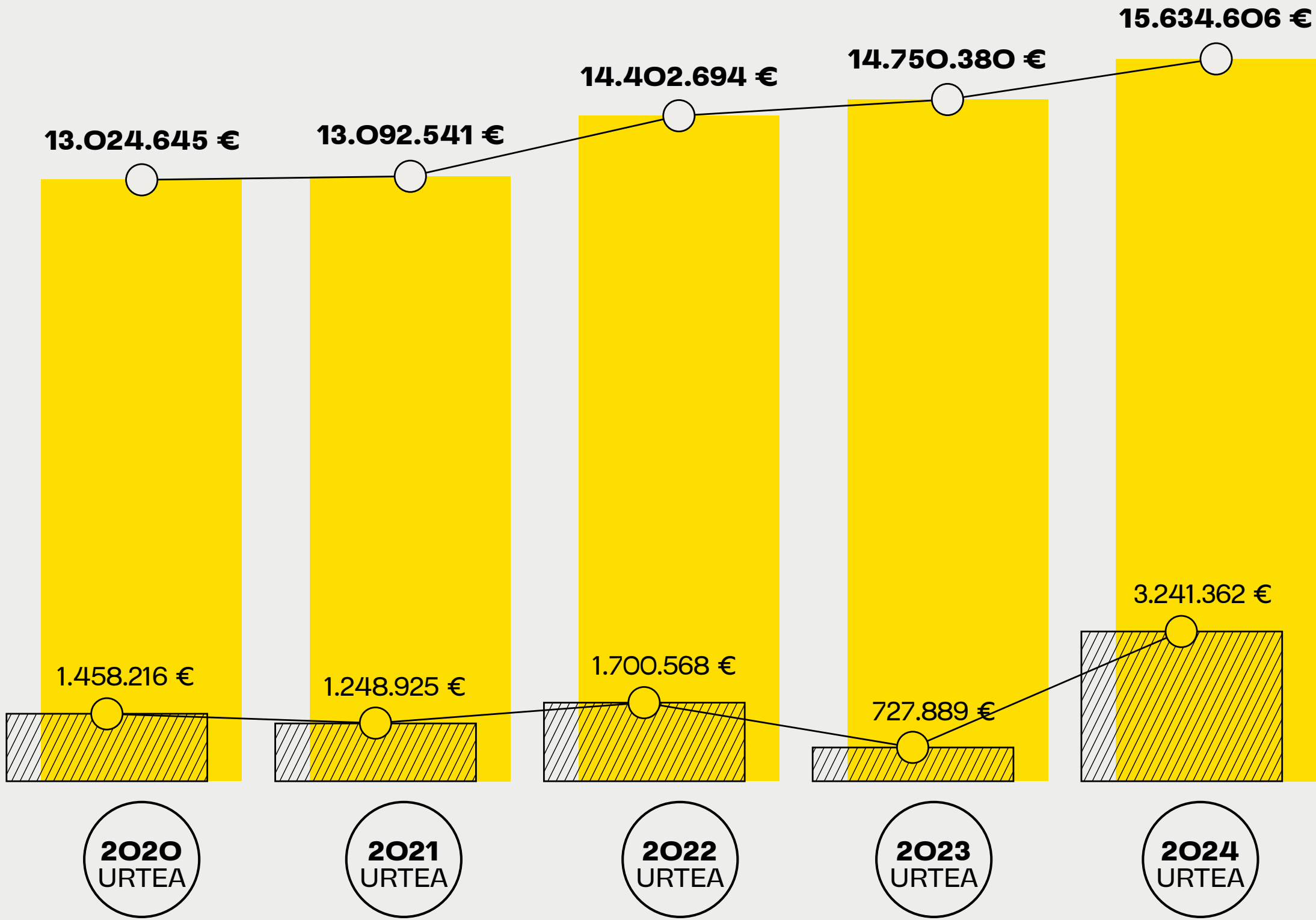
BIOEKONOMIA ZIRKULARRA

Ekoizpen-prozesuek ez lukete hondakinik sortu behar. Produktuok gutxitzea eta beste produktu batzuetarako materia bihurtzeari esker, klima-aldaketari aurre egiten diogu, ez gara lehengaiekiko hain mendeko eta jarduera ekonomiko berriak sor ditzakegu.

2024KO PROIEKTUAK,
IKERKETA-ILDOAREN ARABERA



FINANTZA-INFORMAZIOA



JASANGARRITASUNA



NEIKERen Energia Jasangarritasuneko Planaren barruan, helburu hauek jarri dizkiogu gure buruari:

- % 35 murriztea energia-kontsumoa 2035erako.
- Gure guztizko kontsumoaren % 32 jasangarria izatea 2023rako.

Hona zer egiten dugun hori lortzeko: energia-efizientziako ekintzak egiten ditugu gure eraikin eta instalazioetan, energia eta erregai fosilen ordezt berriztagarriak baliatzen ditugu, mugikortasun jasangarria sustatzen dugu eta NEIKEReko langileak prestatu eta sentsibilizatu.

Nola goaz?

- 2015aren eta 2023aren artean, % 14 murriztu dugu energia-kontsumoa.
- Gure kontsumoaren % 31 energia berriztagarriena izan zen 2024an.

GOVERNANTZA ETA ARAUAK BETETZEA

- **NEIKERen Kode Etikoa**, berrikusi dugu, eta **adimen artifiziala** erabiltzeari buruzko erreferentziak sartu.
- Eusko Jaurlaritzaren **Barneko Informazio Sistemarekin (BiS)** bat egin dugu, otsailaren 20ko 2/2023 Legeari jarraituz.
- **CoFFEE** plataformarekin bat egin dugu, orobat. Europako funtsak izapidetzen dihardu eta, besteak beste **Next Generation** proiektuak kudeatzen ditu.

KALITATEA

- Kanpo-auditoretzen arabera, gure kudeaketa-sistema sendoa da; **helburuetara bideratuta dago eta etengabeko hobekuntza sustatzen du**. Ziurtapen hauek ditu oinarri: I+G+Ba Kudeatzeko Sistemarena (UNE 16002:2021), Kalitatea Kudeatzeko Sistemarena (ISO 9001:2015) eta ENACen 615/LE 1321 ziurtapena.
- Euskaliten Ebaluazio Klubean parte hartzen dugu eta, horren bidez, **EAEko erakundeak lehiakorragoak izateko** gure ekarpena egiten dugu.



EUSKERAREKIKO KOMPROMEZU

2008an, Euskara Batzordeak gure lehen euskara-plana proposatu zuen eta onartu egin genuen. Harrezkero, NEIKER barruan nahiz NEIKERetik kanpo euskara normalizatzearen alde eta gure bi hizkuntza ofizialak berdintasunez erabiltzearen alde lan egiten dugu. Horrelaxe dago jasota NEIKERen hizkuntza-politikan — Zuzendaritza Nagusiak onartu zuen—.

Gure erronka nagusiak VII. Plangintzaldirako **Euskararen Plan Estrategikoan (2023-2027)** jasota daude. Hona horietako batzuk: herritarren hizkuntza-eskubideak bermatzea, eta euskararen erabilera normalizatu, formalizatu eta sustatzea, urteroko ekintza-planetan jasotzen diren jardueren bidez.

2024an, NEIKEReko lantalde guztiari hedatu dizkiogu gure hizkuntza-irizpideak, eta horiek ezarri ditugu.

Euskarazko prestakuntza-ekintzak eta euskara erabiltzea sustatzeaz gain, gizarte-onarpen handiko ekintzetan parte hartu dugu (Korrikan eta Euskararen Nazioarteko Egunean, esate baterako). **Elhuyarrekin eta beste erakunde batzuekin lankidetzan, lehen sektoreko ikerketaren euskarazko dibulgazio zientifikoaren eredu izan gara. Hori horrela, NEIKERek parte hartzen duen IKUSGELA proiektuak Rikardo Arregi saria lortu du, eta NEIKERek egindako lan batek lehen sektoreari buruzko euskarazko dibulgazio zientifiko Elhuyar onenaren saria lortu du.**



NEIKER Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzak sustatzen dituen AriGara eta XEDERA sareetan dago. Sare horietako kide aktiboa da NEIKER, eta, hala, euskararen kudeaketaren arloko jardunbide egokiak partekatu ditu. Euskaliten hizkuntza-kudeaketako jardunbideen bilatzailean argitaratuta daude jardunbide egoki horiek, gainera. Hizkuntza-kudeaketako jardunbide egokien IV. topaketan, esperientzia honen berri eman zuen NEIKERek: «Euskara kudeatu eta sustatzea nekazaritzaren arloko ikerketan: komunikazio-egoeretarako hizkuntza-irizpideak eta sare sozialetarako hizkuntza-ereduak».

PERTSONAK



Pertsonak gure zentro teknologikoaren motorra dira. Pertsonen konpromisoa, garapen profesionala eta ongizatea oinarri dituen lan-ingurunea sustatzen dugu NEIKERen. Talentuaren alde egiten dugu eta hazteko eta prestatzeko aukerak eskaintzen ditugu; hartara, profesionalek ibilbide sendo eta pozgarria eraiki ahal izango dute erakundean.

NEIKER TALDEA

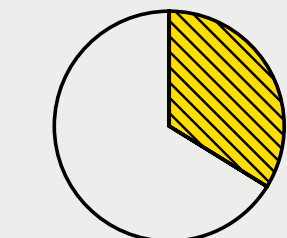
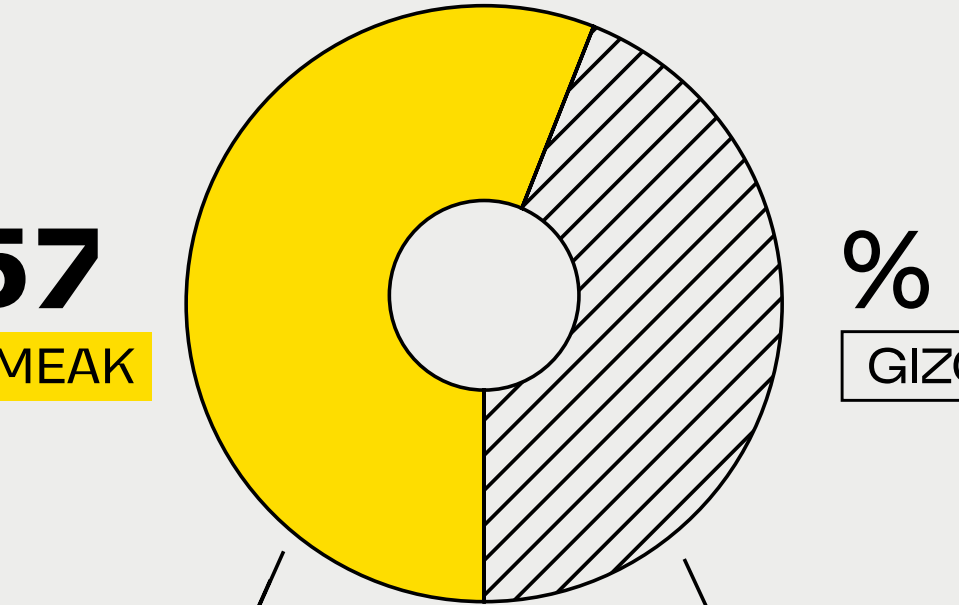
Konpromisoa, bikaintasun zientifikoa, emaitzetarako orientazioa eta gure bazkide eta bezeroen gogobetetzea ditugu bereizgarri.

203

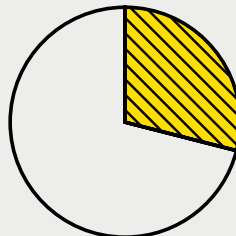
PROFESIONAL

% 57
EMAKUMEAK

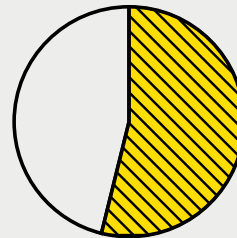
% 43
GIZONAK



% 38
goi-mailako
tituludunak dira



% 28
doktoreak
dira



% 56
doktoreak dira
goi-mailako
tituludunen artean

PERTSONAK

**ZERK
MUGITZEN
GAITU**



**BARNE- ETA KANPO-
BEZEROARENGANAKO
ORIENTAZIOAK ETA EZAGUTZA
ZIENTIFIKOAN OINARRITUTAKO
SOLUZIOAK ESKAINTZEA**

Barruan nahiz kanpora begira bilatzen ditugu soluzioak, eta balioa sortzen dugu.

EFIZIENTZIA ETA BIKAINTRASUNA

Ezagutza eta soluzio aurreratuak eskaintzen ditugu eraginkortasunez.

**JASANGARRITASUNA ETA
BERRIKUNTZA**

Lan-arlo guztietan, prozesuak oinarri dituen kudeaketa aurreratuko eredu batekin eta etengabeko hobekuntza sustatuta.

**PERTSONEN ONGIZATEA ETA
GARAPENA**

Pertsona guztiak ongizateari laguntzen dioten ingurune seguruetan garatzeko aukerak sortzen ditugu.

LORPENERAKO ORIENTAZIOA

Transferentzia, dibulgazioa eta etengabeko hobekuntza sustatzen ditugu bai enpresentzat bai gizartearentzat.

KONPROMISO ETIKOA

Neutraltasuneko, zerbitzu publikorako dedikazioko, inpartzialtasuneko, gardentasuneko, zintzotasuneko eta berdintasuneko eskubideei jarraituz jarduten dugu.

GARAPEN PROFESIONALA ETA FORMAKUNTZA

NEIKERek pertsonen aldeko apustu irmoa egiten du. Horrek esan nahi du haien ongizatea zaintzen duela eta, gainera, haien etengabeko prestakuntza bermatzen duela; izan ere, ezinbesteko elementua da profesionalki gara daitezen erakundearen barruan.

Badakigu talentua fidelizatzeko ezinbesteko faktorea dela prestakuntza, eta, horregatik, talentu horren behar eta espektatibetara etengabe egokitzeko erronka dugu parez pare.

Langileen funtzioekin zuzenean lotutako prestakuntza espezifikoez gain, bestelako trebakuntzak ere sustatzen ditugu. Haintzat motibagarriak izan daitezela eta erronka eta ardura berriak beraien gain hartzeko eta nahi profesionalak betetzeko aukera eman diezaietela nahi dugu.



2024KO PRESTAKUNTZAREN ALDERDI NABARMENAK HAUEK DIRA:

5.622
prestakuntza-ordu

128
prestakuntza-ekintza

38%
2023an baino gehiago

92.530
euroko guztizko inbertsioa

55%
2023an baino gehiago

17
Laneko segurtasun eta
osasuneko ikastaroak

89%
2023an baino gehiago

BERDINTASUNA

PERTSONAK

2024an, NEIKERen III. Berdintasun Plana jorratzen jarraitu dugu. Berdintasuneko Negoziazio Batzordea izan da buru eta NEIKEReko lantalde guztiak parte hartu du.

HAUEK NABARMENTZEN DITUGU:

- **NEIKEReko soldata-arrakalari buruzko azterketa** egin dugu: emakumeen aldekoa da % 3,3an.
- **Lidergo-postuetan dauden pertsonen % 55 emakumeak** dira.
- **NEIKERek antolatzen dituen transferentzia-jardunaldietan parte hartu dutenen % 51 gizonak** dira, eta % 49 emakumeak. NEIKEReko hizlariak bakarrik aintzat hartuta; % 67 emakumeak dira eta % 33 gizonak.



- **BAI SAREA** gaude. Emakundek sustatzen du sare hori, eta emakumeen eta gizonen berdintasunerako lankidetzaz-erakundeek osatzen dute. Erakunde horren kide izanik, «Emakumeen lidergo feminista, berdintasuna lortzeko giltzarri» eta «Toki seguruen ebaluazioa» jardueretan parte hartu dugu.
- **Etengabe babestu ditugu efemeride nabarmenak:** Neska eta Emakume Zientzialarien Nazioarteko Eguna (otsailak 11), Emakumeen Nazioarteko Eguna (martxoak 8), Emakumezko Nekazarien Eguna (urriak 15) eta Emakumeen aurkako indarkeria Desagerrarazteko Nazioarteko Eguna (azaroak 25).
- **Emakumeen aurkako indarkeriarik gabeko ingurua bermatzen dugu**, gure protokoloari esker: «Sexu-jazarpena, sexuagatiko jazarpena, sexu-orientazioagatiko jazarpena eta identitateagatiko eta genero-adierazpenagatiko jazarpena prebenitzeko eta horien aurrean jarduteko protokoloa».

OSASUNA, SEGURTASUNA ETA ONGIZATE EMOZIONALA



ISO 45001:2018 arauaren arabera Laneko Segurtasuna eta Osasuna Kudeatzeko Sistema bat ezartzeko bidean gaude, NEIKERek taldearen segurtasun eta ongizatearekin duen konpromisoaren seinale. Lan-inguru seguruak bermatzen eta langile guztien ongizatea sustatzen du sistema horrek, gure balio korporatiboekin lerrokatuta.

Gure zuzendariak, erdi-mailako arduradunak eta Segurtasun eta Osasun Batzordea oso inplikaturik daude laneko segurtasun eta osasunarekin lotutako prozesu guztietan eta horien buru dira; horixe da, bada, gure kudeaketa-ereduaren zutabe nagusietako bat. Ikuspegi horri esker, oso emaitza positiboak lortu ditugu laneko segurtasun eta osasuneko adierazleetan.

Laneko segurtasun eta ongizatearekiko dugun konpromiso horren barruan, ongizate fisikoarekin nahiz emozionalarekin lotutako ekintzak ditugu.



ETORKIZUNERAKO EKIMENAK ETA HELBURUAK



Badakigu zeinen garrantzitsua den ongizate emozionala lanaren arloan, beraz, gure ekintza-ildo nagusietako bat langile guztien ongizate psikosoziala hobetzea da. Arrisku psikosozialen inkestak egin dira eta, horien ondorio gisa, ekintza-plan bat diseinatu da. 2025ean ezarriko da, eta lan-ingurune osasungarri eta orekatua sustatzeko neurriak izango ditu.

NEIKERek prebentzio-kultura bat finkatzeko lanetan jarraitzen du: gure lantaldearen segurtasuna eta osasuna bermatzeko ekimenak bultzatzen ditugu eta lan-ingurune seguru eta jasangarriarekiko dugun konpromisoa indartzen dugu.



Ezagutza teoriko eta praktikoa sortzen eta transferitzen dugu EAEko nekazaritza-sektorearen lehiakortasuna, jasangarritasuna eta aitorpena areagotzeko.

Ikertu egiten dugu, batetik, EAEko nekazaritza-sektoreak aurrez aurre dituen arazoei balio-konponbideak emateko eta, bestetik, hazteko aukerak sortzeko.

Euskal enpresei haien lehiakortasunean eta errentagarritasunean positiboki eragingo duten garapen berriak emateko lan egiten dugu.



2024KO MUGARRIAK

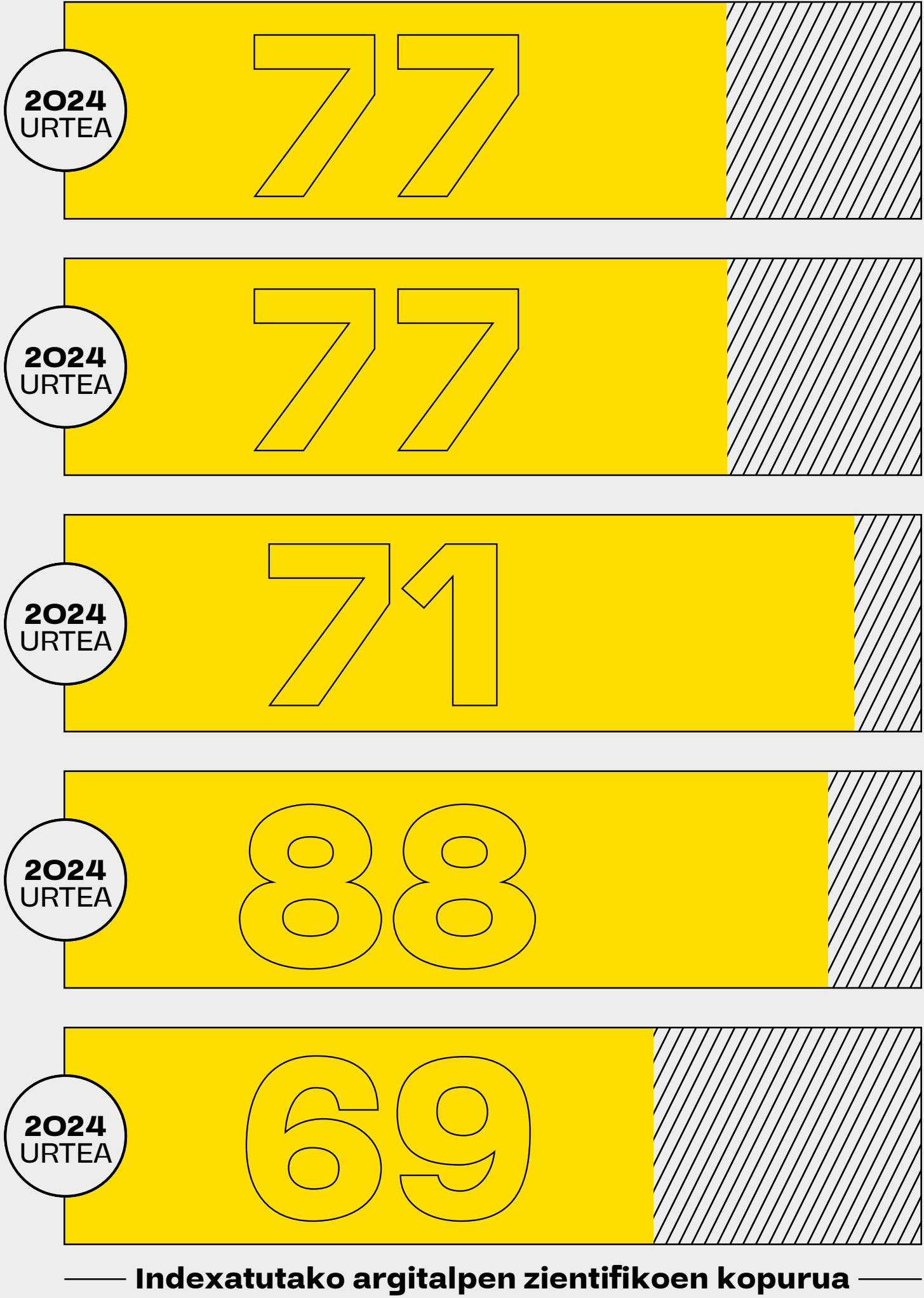
- **Epe luzerako nekazaritzako saiakuntzen sarea (BALTSAN)** jarri dugu abian; zerealen, fruta-arbolen, mahastien eta larreen bost saiakuntza ditu. BALTSANi esker, ezagutza sortu eta nekazaritza-sektoreko eragileei transmitituko diegu, eta Europa mailako nekazaritzako I+G+Bko erreferentziako lurraldea bilakatuko da Euskadi
- **Lurzoruetako karbono-bahitzeari** buruzko ezagutzan aurrera egin dugu. 2024an, lurzoruen karbonoaren mapa eguneratu dugu, eta gure lurzoruen karbono-bahitzearen ahalmen modelizatu —garrantzi handiko gaiak dira gaur egun—.
- **Doitasunezko nekazaritzaren** arloan sakondu dugu, nekazaritza-sargaiak optimizatzeko (ongarriak, pestizidak, ureztapena) eta berotegi-efektuko gasen emisioen modelizazioan ere bai.

ARGITALPENAK



BIKAINTRASUN
ZIENTIFIKOIA

Bikaintasun zientifiko-teknologikoa



75 artikulu baino gehiago nazioarteko izen handiko aldizkarietan
Scopus datu-basea

%80 lehenengo kuartilean

%50 lehen dezilean
gure argitalpenen kalitatea nabarmen handiagoa da

1.450 artikulu baino gehiago Scopus datu-basean

Gure Hirschen h indizea handitu dugu **90 → 95**

NEIKEReko bi ikertzailek Hirschen h indizea gora egin dute **>50**

75 artikulu izatetik 85 baino gehiago izatera. **100** aipu

235 artikulu izatetik 265 baino gehiago izatera **50** aipu

BIKAINITASUN ZIENTIFIKOA

PATENTE- ESKAERAK

- Paratuberkulosia izateko aldagai genetikorik dagoen kontuan hartuta, ganaduak gaixotasun hori izan dezakeen edo ganadua gaixotasun harekiko erresistentea den auresaten duen **in vitro metodo**arena. PARA-RESILIENCIA proiektuaren barruan dago patente hori (EBk eta Espainiako Ikerketa Agentziak kofinantzatu dute proiektua).
- **INDARTSU**piper-barietatearena; birusarekiko erresistenteak diren geneak sartzeko Pipermina Hobetzeko Planaren ondoriozkoa da. Landare Barietateen EBko Bulegoari eskatu diogu.

AITORPENAK

Carlos Garbisu, Inma Estevez eta Ramón Juste, NEIKEReko ikertzaileak, beste behin ere Stanforden rankingean.

Ramon Juste, NEIKEReko ikertzailea, Animal's Health III. sarietan aitortua, animalien osasunean eta albaitaritzan egindako ikerkuntza-ibilbideagatik.

Amaia Ortiz, NEIKEReko Landare Ekoizpen eta Babes Saileko arduraduna Euskalerrriaren Adiskideen Elkartean sartu da.

NEIKERek parte hartzen duen **LIFE Oreka Mendian** proiektuak Europako Natura 2000–2024 saria jaso du

NEIKERek egindako lan bat saritu dute Espainiako Behi-medikuntzako Espezialisten Elkarte Nazionalaren Nazioarteko Kongresuan



ELKARTE
HAUETAKO
KIDEAK GARA

ALIA NTZAK



Aclima



Fundación Vasca para la Seguridad Alimentaria



Agencia Vasca de Innovación



Asebio



Basque Research & Technology Alliance



Lekunberriko Instituto Laktologikoa



European Forest Institute



Innovative Community of EIT



Elhuyar



Basque Food Cluster



Bio-based Industries Consortium



AZTI



Bask Egur



BCC Basque Culinary Center



BC3 Basque Centre for Climate Change



BCAM Basque Center for Applied Mathematics



CICbioGune



CICbiomaGune



Cidetec



CIEFAP Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico (Argentina)



CTF Science for Forest Management, Biodiversity & Bioeconomy



Gaiker



HAZI



IRTA Instituto de investigación de la Generalitat de Cataluña



Tecnalia



Tekniker



UPV-EHU Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea



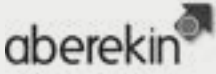
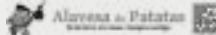
USSE



VICOMTECH



BEZERO
NAGUSIAK

				
Aberekin	ABRA	Agromillora	AEA Technology	Alavesa de patatas
				
Avanzabio	Barrenetxe	BASF	BaskEgur	BATURA MOBILE SOLUTIONS S.L
				
BIOBIZZ	Biolan	Boehringer	Bodegas Itsasmendi	Calidad Pascual
				
Econatur	ENKOA System S.L	Fertinagro	Garlan	GARAIA
				
Harakai-Urkaiko	Innogando	IRTA	Kaiku Coop.	MIBA S.COOP
				
Syngenta	Syva	UAGA (Unión Agro-ganadera de Álava)	Udapa	UPV/EHU
				
USSE				

LANKIDETZAK

SEIPASA, ECONATUR, BASF eta SYNGENTArekin, izurriteak eta gaixotasunak modu efiziente eta jasangarriagoan kontrolatzeko ibilbide berriak sortu eta diseinatzeko.

UAGA, AGA eta ABERErekin, ekoizpen-sistema jasangarrietan aurrera egiteko.

GARLAN eta UDAPArekin, nekazaritzaren arloan teknifikazio-digitalizazioa sustatu eta ezartzeko (AGRITECH).

IHOBErekin, klima-aldaketa arintzeko eta nekazaritzako sektorea horretara egokitzeko, eta lurzorua kontserbatzeko lan-ildoak ezartzeko.

BC3rekin, Euskadin klima-aldaketakarekiko erresilientea den lehen sektorea bermatzeko ezagutza sortzeko etorkizuneko lan-ildoak definitzea.

INNOGANDO eta BEHIALDERekin, doitasunezko abeltzaintza sustatzeko esnetarako behien sektorean.



IKERKETA ETA TRANSFERENTZIA

2024ko Memoria



neiker.eus

EAEko nekazaritzako eta abeltzaintzako sektorearekin dugun konpromisoan, profesional eta erakundeekin besoz besoz lan egiten dugu, zientzian eta ikerketan oinarritutako irtenbideak eskaintzeko.

Hurbil gaude eta, horri esker, haien erronkak eta kezkak uler ditzakegu. Horrela, ezagutza eta teknologia transferitzea sustatzen dugu haien lehiakortasuna eta jasagarritasuna indartzeko.



IKERKETA ETA TRANSFERENTZIA

2024KO MUGARRIAK

- **NEIKER ezagutza transferitzeko bulego izendatu du** Zientzia, Berrikuntza eta Unibertsitate Ministerioak, ikerketaren eta nekazaritzako elikagaien eta basoen sektorearen artean jotzen duen lotura-rolagatik. 111 ezagutza transferitzeko bulego daude; horietatik 8 Euskadin daude eta NEIKER da nekazaritzako ikerketan erabat diharduen zentro bakarra.
- **Animalien ongizatea ziurtatzeko WELFAIR eskema**, Nekazaritzako Elikagaien Ikerketa eta Teknologia Institutuaren (IRTA) eta NEIKERen artean sortua, INDUBIUS enpresari transferitu diogu, eta enpresa hori arduratuko da hura ustiatzeaz eta garatzeaz.
- **Ugandako gobernuari aktibatu gabeko tuberkulosi-bakterioetatik immunoestimulatzaile bat sortzeko ezagutza** transferitu diogu; horri esker, animaliek gaixotasunei hobeto erantzuten diete eta errazago kontrolatzen dira animaliak. SABIOTEC enpresarekin batera patentatu genuen. Enpresa hori arduratuko da transferentzia Afrikan gauzatzeaz, eta NEIKERek, berriz, teknikari ugandarrak prestatuko ditu ekoizpenean.



IKERKETA ETA TRANSFERENTZIA

IKERKETA- ETA TRANSFERENTZIA- PROIEKTU NAGUSIAK

ONE HEALTH

[Esteka] Hasi gara segurtasun biologiko handiko (NCB3) instalazioak berritzen; bioeuspen-neurri bereziak behar dituzten patogenoekin lan egiteko beharrezkoak dira horiek.

[Esteka] Akainen EAEko hedapena eta ziztadei lotutako arriskuak aztertzen ari gara.

[Esteka] Animalien tuberkulosiari aurre egiteko diagnostiko-protokolo eta kontrol-tresna berriak garatzen ari gara.

[Esteka] NEIKERek antolatutako AVEDILA sinposioak laborategiko al baitari-diagnostikoari buruzko azken ikerketak aurkeztu ditu Bilbon.



AGRITECH

[Esteka] Denbora errealeko diagnostikoa eta AA algoritmoak patata-izurriteak eta -gaixotasunak detektatzeko.

[Esteka] *Indoor vertical farminga*: labore bertikalak, elikagaien ekoizpen jasangarria optimizatzeko.

[Esteka] Eredu matematikoak sustraien portaera aztertu eta labore erresistenteagoak lortzeko.



IKERKETA ETA TRANSFERENTZIA

JASANGARRITASUNA ETA LEHIAKORTASUNA →

[Esteka] Vititransfer: Euskadin mahastizaintza jasangarriagoa garatzeko estrategia.

[Esteka] Berotegi-efektuko gasak murriztu eta ardi hazkuntza jasangarriagoa bultzatzeko praktikak.

[Esteka] Karbono-nekazaritzaren merkatu bat ezartzeko gakoak identifikatzeko bidean.

[Esteka] LURZAIN: lurzoruak ebaluatzeko eta modu jasangarrian kudeatzeko web-aplikazio bat herritarren eskura.

[Esteka] Lekadunetan oinarritutako elikagai berriak, elikadura nutritibo, jasangarri eta osasuntsuagorako.

[Esteka] Ardi latx eta manexen lehiakortasuna eta jasangarritasuna hobetzeko estrategiak.

[Esteka] Elikagaien bizi zikloa aztertzea, nekazaritzako elikagaien EAEko sektorea deskarbonizatzeke.

[Esteka] Intxaurrondoak landatzea, negozio-aukera EAEko nekazaritzarentzat.



ANIMALIEN ONGIZATEA →

[Esteka] AAn oinarritutako datuak aztertzeke tresnek ekoizleentzako animalien ongizatea autoebaluatzeko tresna sinpleak garatzeko duten ahalmena ikertzen dugu.



IKERKETA ETA TRANSFERENTZIA

KLIMA ALDAKETA

[Esteka] Landare estalkiak eta ureztapena zatikatzea, mahastia klima-aldaketara egokitzeko.

[Esteka] Pirinioetako lurzoruen mapa, klima-aldaketatik babesten eta egokitzen laguntzeko.



BIOEKONOMIA

[Esteka] Arrantza-hondakinetatik datozen ongarri biologikoak: nekazaritza-lurretarako aukera jasangarria.

[Esteka] Nekazaritzako elikagaien hondakinak bioongarri bihurtzea nekazaritza jasangarriago baterako.

[Esteka] Nekazaritzako hondakinak balio-baliabide berriak bihurtzea mikroalgei esker.



BASOAK HOBETZEA

[Esteka] EUSKOBASOA 2050 Baso Hobekuntzarako I+G+B Planaren lehen emaitzak.



TRANSFERENTZIA- JARDUNALDIAK ETA WEB-MINTEGIAK

Gure ezagutza, ikerketak eta irtenbideak hedatzen eta transferitzen dizkiogu sektoreari.

- Lurzoruaren osasuna adimen artifizialarekin neurtzeko tresnak (Bilbo, Bizkaia).
- Ezagutza transferitzeko AKIS foroaren lehen topaketa (Arkauti, Araba).
- Euskadiko Baso-hobekuntzako Planaren aurrerapenak (Euskobasoa 2050) (Arkauti, Araba).
- Berrikuntza piperraren eta piperminaren ekoizpenean, barietate erresistenteen eta landan maneiatzeko protokolo berrien bidez (Derio, Bizkaia).
- Esperientziak mahastizaintzaren eta ardogintzaren sektore jasangarriagoan (Bizkaia eta Araba).
- Zereal estentsiboen barietateak ebaluatzeko saiakuntzei buruzko landa-jardunaldia (2023-2024) (Gauna, Araba).
- Bigarren AKIS foroa: Nekazaritza Politika Erkidearen aldaketak, Arabako ustategiek ingurumen-aztarna minimizatzeko egindako aurrerapenak eta NEIKERen epe luzerako landa-saiakuntzak bisitatzea (Arkauti, Araba).

- NEIKERen labore ekologikoen saiakuntza esperimentalen lurzatiak ezagutzeko landa-jardunaldia (Gauna, Araba).
- Oskoldun fruta-arbolen dibertsifikazio-aukerei buruzko landa-jardunaldia (Zanbrana eta Ribavellosa, Araba).
- XXVII. AVEDILA sinposioa: albaitaritzako laborategi-diagnostiko (Bilbo, Bizkaia).
- Lurzoruen osasunari buruzko tailerra, batik bat upategi nazional nagusiei zuzendua (Samaniego, Araba).

- Zeelanda Berriko eta Australiako ordezkarien bisita teknikoa Pinus radiataren Euskadiko baso-biosegurtasuna ezagutzeko (Araba).
- Bisita teknikoa REINFFORCE (eremu atlantikoko basoak babestea) proiektuaren arboretora, Egurraren Astearen X. edizioan (Bizkaia).
- Hirugarren AKIS foroa: Euskadiren *agritech*-estrategiaren berritasunak eta aurrerapenak (Arkaute, Araba).



ERREFERENTZIAZKO EKITALDIETAN IZAN GARA

- **Food4Future**, elikagaien industriako azoka nagusiaren laugarren edizioa.
- **EIT Food Next Bite 2024**, non ingurumen inpaktua murrizteko nekazaritza birsortzailearen zeregina defendatzen dugun.
- **Bioeconomy Regions Summit 2024**, European Forest Institute (EFI) erakundeak Bruselan antolatutako eskualdeen bioekonomiari buruzko goi-bileraren lehen edizioa. Euskadik baso-bioekonomian egiten duen apustua azaldu du NEIKERek.
- Ax-les-Thermesen, **Pirinioetako lurzoruen lehen foruma**. Helburuetako bat da lurzoruei buruzko informazioa bateratzea eta lurzoruak kontserbatzeko jardunbide egokiak ezartzea.
- **Expo Agritech 2024**, nekazaritza-sektorea eraldatu nahi duen azoka teknologikoa Malagan.





2024 Analisi
100.000
baino gehiago

25 urte
baino gehiago nekazaritzako
eta abeltzaintzako sektoreari
eta baso-sektoreari aholkularitza
espezializatua ematen

20 profesional
baino gehiagoko taldea dugu

Gure analitikak:

- Animalien osasuna: hausnarkarien ugalketa-gaixotasunak eta gaixotasun birikoak, mikrobakteriosia, pentsuen eta haien lehengaien mikrobiologia, esnetan patogenoak detektatzea, antibioerresistentziak...
- Baliabide naturalak kontserbatzea: lurzoruaaren emankortasuna eta propietate hidrikoak, lurzoruaaren parametro fisiologikoak eta biologikoak, agroekologiarako trantsiziorako aholkularitza, klima-aldaketa arintzeari buruzko aholkularitza...
- Landare-osasuna: ereiteko eta kontsumitzeko patataren ziurtagiria, hazi botanikoaren purutasun- eta ernetze-saiakuntzak, berrogeialdiko organismoak detektatzea, gaixotasunak diagnostikatzea, landare-espezieen barietatea identifikatzea, hedapen-materialaren pasaporte fitosanitarioa ematea...

12 EGIAZTAGIRI

12 teknika egiaztatu ditugu arlo hauetan:

- Mikrobiologia-immunologia.
- Molekularra.
- Bioteknologia (landare-osasuna).

Laborategi- eta berotegi-azpiegiturak

- Mikrobiologia, immunologia eta biologia molekularreko laborategia.
- Anatomia patologikoko, biopatologia klinikoko eta parasitologiako arloak.
- 3. mailako bioeuste-maila duen laborategia (NCB3).
- Animalia-esperimentazioko instalazioak, 2. eta 3. mailako bioeuste-maila dutenak.

- Lurzoruak eta landare-materiala aztertzeko laborategia.
- Landare-analisien laborategia.
- 2. mailako bioeuste-maila duen berotegia berrogeialdiko patogenoekin saiakuntzak egiteko.
- Landareen eta mikroalgen erabilera hidropniko eta aeroponikorako berotegiak.
- Kromatografia-arloa.
- Bioteknologiako arloak.
- Kimika analitikoaren arloa.



Balio-kateko
maila guztietako

**3.000
bezero**
baino gehiago

ALERTA BIOLOGIKOKO
LABORATEGIEN SAREKO KIDEAK

(RE-LAB)

ERREFERENTZIAZKO INSTALAZIOAK

Segurtasun handiko instalazioak

1.520 m²

NCB-3 laborategia

673 m²

NCB-2 eta SL-3 berotegiak

845 m²

Laborategiak

3.305 m²

Baliabide Naturalen Kontserbaziorako Laborategia

705 m²

Animalia Osasuneko Laborategiak

1.100 m²

Landare Osasuneko Laborategiak

1.500 m²

Berotegiak eta tunelak

7.138 m²

Berotegia estaliak, kristala, plastikoa eta plaka zurruna

3.500 m²

Saiakuntzetako hazkuntza azalera

2.000 m²

NBC-1 eta aeroponia berotegiak

1.638 m²

Abeltzaintzako instalazioak

2.765 m²

Belar eta fruta laboreen finka esperimentalak

100 ha

Beste instalazio batzuk

1.810 m²

Biltegiak, hautapen eta karakterizazio gelak eta zerbitzuak

900 m²

Nekazaritzako biltegia

500 m²

Landa tailerrak

340 m²

Hotz ganberak

70 m²

ZIENTZIA HEDATZEA



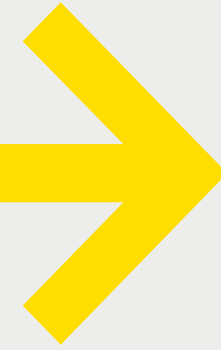
STEAM Sare bokazio zientifiko-teknologikoak sustatzeko ikastetxeen eta eragile sozioekonomikoen sareko kide da NEIKER. 2024an, ikasgeletara eraman dugu zientzia; hots, gure bizitzan dauden landare-barietateak (patata, adibidez) nola lortzen diren azaltzeko tailerrak egin ditugu.

Zientzia modu informalean zabaltzeko ekimenetan parte hartzea gustatzen zaigu, baita **Pint of Science** eta halako agertokietan ere. 2024an, beste urte batez, Gasteizen izan gara, garagardoa eskuan, oraingoan polinizatzaileen paperaz eta pandemian hain famatu egin ziren PCRek zientzian egindako ekarpenaz hitz egiten.



GURE INGURUNEAREKIN

EUSKARA BABESTEIA



2016tik, **NEIKER** sariaren bidez, nekazaritzako eta abeltzaintzako sektorearekin eta baso-sektorearekin zerikusia duten euskarazko ikerketen zabalkundea saritzen dugu. 2024an, Euskadin piperren ekoizpena murrizten duten birusei aurre egiteko ikerketa-artikulu batek jaso du saria.

Elhuyar Zientzia Azokan ere epaimahaikide gisa parte hartu dugu; gazteek egindako proiektuen azokan da, eta aukera ematen die

barrutik bizitzeko ikerketa eta zientziaren garapena.

NEIKERek bi ekimen horietan parte hartzen du, 2016az geroztik Elhuyar Fundazioarekin dugun lankidetzaren esparruan.

Gainera, 2024an **Korrikan** izan gara, Derioko eta Arkautiko egoitzetatik igaro zenean.



ELKARTASUNA



2011tik **SALUGANDA** **elkartearekin** elkarlanean ari gara Ugandako garapen jasangarria sustatzeko eta, zehazki, parte hartzen duten eskolei azpiegitura jasangarriak emateko, hartara, haien autosufizientzia bermatzeko. 2024ko berrikuntzetako bat eskoletan josteko tailer txikiak sortzea izan da, arrazoi ekonomikoak direla-eta ikasten jarraitu ezin duten ikasleei garapen pertsonalerako aukerak eskaintzeko.

Gure jarduerak soberakinak sortzen ditu, eta, 2015az geroztik, **Arabako Elikagaien Bankuari** dohaintzan ematen dizkiogu. Iaz 11.400 kilo patata eta 1.200 kilo txitxirio entregatu genituen. Berrikuntza gisa, elikagaiak banakako poltsetan sartu dituzte UDAPA eta Garlan kooperatibek, errazago kontserbatu eta banatzeko.



2024ko Memoria



neiker.eus