



Sustrai

primer semestre 2022
2022ko 1. seihiakoa

117

“Food 4 Future”

Ekitaldian 286 erakusketari eta 353 hizlari izan ziren, 16 herrialdeetakoak, eta nazioarteko 5.000 profesionaletik gora bertaratu ziren.

pág 06

Behatoki.eus

La nueva herramienta para fortalecer la Cadena de la Alimentación y de la Madera de Euskadi y anticiparse a los retos del futuro.

pág 08



BASQUE WINE



EUSKADIKO EDARIAK

BEBIDAS DE EUSKADI



ARDOA
BASQUE WINE OFFICE



hazi



**EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO**

EKONOMIAREN GARAPEN,
JASANGARRITASUN
ETA INGURUMEN SAILA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD
Y MEDIO AMBIENTE

DIRECTORA/ZUZENDARIA

Nerea Haig

COLABORAN EN ESTE NÚMERO
/ ZENBAKI HONETAN PARTE
HARTZEN DUTEElena Potes
Conrado Tejado
Alejandro Cantero

FOTOGRAFÍA / ARGAZKIAK

Mikel Arrazola (Archivo
Argazki. EJ-GV)
Aztí
Neiker
Hazi
Elika
Conrado Tejado
Alejandro Cantero
Nerea Haig

TRADUCCIONES / ITZULPENAK

IZO. Servicio Oficial de
Traducción/Itzulpen Zerbitzu
Ofiziala EJ-GV.

EDITA / ARGITARATZAILE

Servicio Central de
Publicaciones del Gobierno
Vasco / Eusko Jaurlaritzaren
Argitalpen Zerbitzu Nagusia.

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Chroma Estudioa

IMPRESIÓN

Gráficas Irudi, S.L.

DEPÓSITO LEGAL

VI-313-1985
ISSN 0123-33-0X

Sustrai es una publicación gratuita del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. Sustrai no se identifica necesariamente con las opiniones de sus colaboradores. Se permite la reproducción total o parcial de artículos y fotografías siempre que se cite la fuente y autor/a.

Impreso en papel libre de cloro. Kloro gabeko paperean inprimatuta.

EDITORIALA EDITORIAL

117 EDITORIALA

Urtearen erdialdera iristen ari gara eta, COVID-19aren pandemiak eragindako larrialdi-egoera apurka-apurka atzean utzi ostean, gaur egun daukagun egoera azaldu nahi izan dugu. Izan ere, dirudien ez errealtateak ez dio atsedenik eman nahi gure ekonomiari. Gure kontrolpean ez dauden zorigaitzeko egoerak baretzen ari zirela zirudienean, gizakiek zuzenean sortutako beste batzuek konplikatu dute egoera, tartean gatazka belikoek.

Errusiak Ukraina inbaditzean sortutako gerrak atzeraldia eragin du mundu osoan, eta, batez ere, Europan. Hala, oraindik ere kalkulatzeko zailak diren ondorioak sorrazi ditu. Erregaien igoe-
rak eta horniduren faltak eragin bereziki gogorra izan dute lehen sektorean. Gas-
tuak izugarri hazi dira eta, ondorioz, en-
presa askoren bideragarritasuna zalan-
tzan jarri da.

Egoera hori arintze aldera, Eusko Jaurlaritzak hainbat topaketa izaten ari da sek-
toreko agente guztiekin, egoera aurrez
aurre ezagutzeko eta komenigarrienak
diren babes-neurriak adosteko, jakin
badakielako egungoa bezalako mundu
globalizatuan tokiko neurriak oso beha-
rrezkoak direla, nahiz eta ez diren beti
aski.

EDITORIAL 117

Nos encontramos ya bien mediado el año y, tras dejar atrás poco a poco la situación de emergencia provocada por la pandemia de la COVID-19, no logramos la ansiada estabilidad. Y es que la realidad parece negarse a dar un respiro a nuestra economía y, si no es por desgracias sobrevenidas y que están lejos de nuestro control, complica el panorama por otras que emanan directamente de la voluntad humana, como es el caso de los conflictos bélicos.

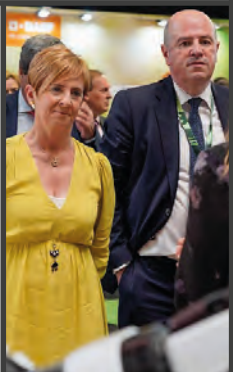
La guerra provocada por la invasión rusa de Ucrania ha situado al mundo entero, y muy especialmente a Europa, ante un escenario de recesión cuyas últimas consecuencias son aún difíciles de calcular. El incremento de los precios de los combustibles y la escasez de suministros ha afectado de forma especialmente dura al sector primario, que ha visto como sus gastos aumentaban hasta comprometer la viabilidad de muchas empresas.

Para intentar paliar esta situación, el Gobierno Vasco está manteniendo multitud de encuentros con la totalidad de los agentes sectoriales, con la intención de conocer de primera mano la situación y consensuar las medidas de apoyo -financiero y de todo tipo- más convenientes, siendo conscientes de que en un mundo tan globalizado como el actual las medidas locales son muy necesarias, pero no siempre son suficientes.

BERRIAK NOTICIAS

ELIKADURA

Eusko Jaurlaritzak elikagai eta edarien industriara bideratutako berrikuntzarekin duen konpromisoa indartu zuen, "Food 4 Future" biltzarraren bigarren edizioan



06

SENSIBILIZACIÓN

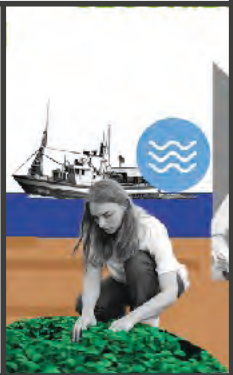
Behatoki.eus, la nueva herramienta para fortalecer la Cadena de la Alimentación y de la Madera de Euskadi y anticiparse a los retos de futuro



08

ALIMENTACIÓN

Elika, más de 20 años velando por la seguridad alimentaria de Euskadi



11

AGRITECH

Esne-haztegiek berrikuntzarako ateak ireki dituzte



66

IKERKETAK INVESTIGACIÓN

AGRITECH

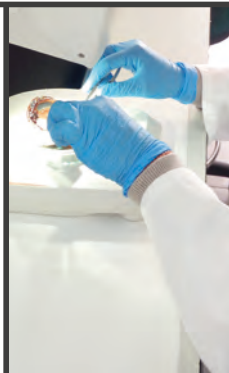
Mikroskopioen belaunaldi berri bat, lurraren azpian bizitza aztertzeko



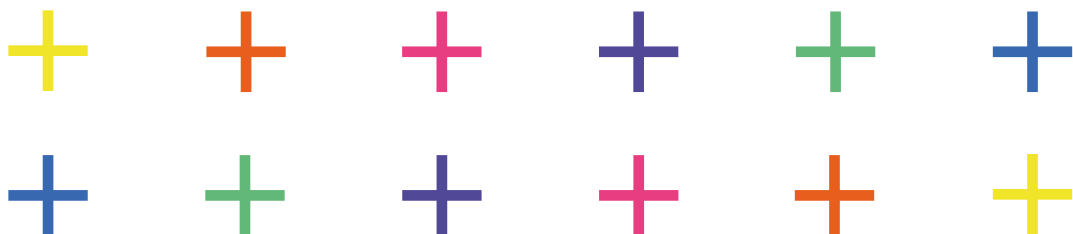
70

AGRITECH

Una PCR para asegurar que un mejillón es de donde dice ser



73



BASOGINTZA FORESTAL

SENSIBILIZACIÓN	
Especies alternativas: El pino marítimo	
	78

IBILBIDEAK RECORRIDOS

SENSIBILIZACIÓN	
El pinar de Arza: En los confines de Álava, en el punto más alejado de Vitoria-Gasteiz	
	81

ORNODUNAK VERTEBRADOS

SENSIBILIZACIÓN	
Sapo partero común - Txantxikua Alytes obstetricans	
	84

Eusko Jaurlaritzak elikagai eta edarien industriara bideratutako berrikuntzarekin duen konpromisoa indartu zuen, “Food 4 Future” biltzarraren bigarren edizioan

Ekitaldira 286 erakusketari, 353 hizlari eta nazioarteko 7.000 profesional bertaratu ziren.

Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumeneko sailburu Arantxa Tapia izan zen Food 4 Future biltzarraren bigarren edizioaren inaugurazio-ekitaldiaren burua. Ekitaldi hori maiatzaren 17tik 19ra egin zen Bilbon eta munduko garrantzitsuenak da elikagai eta edarien industriara bideratutako berrikuntzaren arloan.

Tapia sailburuarekin batera izan ziren Juan Mari Aburto (Bilboko alkatea), Ainara Basurko (Bizkaiko Foru Aldundiko Ekonomia Sustatzeko foru-diputatua) eta Fernando Miranda (Estatuko Nekazaritza eta Elikadurako idazkari nagusia), bai eta Jordi Gallés ere, Food 4 Future Expo Foodtech-en presidentea. Bi ediziotan bakarrik, Food 4 Future ezinbesteko hitzordu bihurtu da mundu osoko elikagai eta edarien arloko enpresetarako. Horrenbestez, bil-

tzarra plataforma bat izango da “The Food Global Ecosystem” ekimena ezagutarazteko. Egitasmo hori ekosistema propio bat da munduko erronka garrantzitsuenetako bati erantzuteko: elikadura osasuntsu eta jasangarria zaintzea.

F4F EKIMENEN GAI NAGUSIAK

Automatizazioa, prozesatzeko teknika berriak, belaunaldi berriko osagaiak eta jasangarritasuna ziren edizio honetako gai nagusietako batzuk.

Biltzarraren lehen egunean, big data edo adimen artifizial erabilita, arrantza-industria, haragi-industria eta agritech arloko elikagaien ekoizpen adimenduna landuko zen. Bigarren egunean, jasangarritasunaren mundu

“Euskadi Basque Country, land of opportunities” standak lurraldearen indarra erakutsi zuen elikaduraren arloan, eta bertan izan ziren nekazaritzako elikagaien sektorearekin lotutako enpresa publikoak (Hazi, Neiker eta Elika), Nazioartekotzeko Euskal Agentzia eta Invest In Basque Country erakundeko

Erakusketa-zatiaz gain, hedapen-zatiaz euskal enpresa publikoek hainbat hitzaldi eta konferentzia tekniko eman zituzten. Hitzaldi horietan, Neikerreko, Haziko eta Elikako adituek hainbat gairi buruz hitz egin zuten: datuen zientziaren aplikazioa nekazaritzan, jasangarritasuna, karbono-aztarnaren murrizketa, kontsumitzaileen behar berrien azterketa, biosentsoreen teknologia eta adimen artifizialaren aplikazioa, besteak beste.



Behatoki.eus, la nueva herramienta para fortalecer la Cadena de la Alimentación y de la Madera de Euskadi y anticiparse a los retos de futuro

El objetivo de este observatorio es fortalecer el sector aunando el conocimiento actual sobre lo que ocurre en los mercados y el análisis de las nuevas tendencias, innovaciones y oportunidades que están por llegar.

Fortalecer la actividad económica en la cadena de valor de la alimentación y de la madera, así como anticiparse a las nuevas tendencias mediante la vigilancia de los mercados nacionales e internacionales, son los principales objetivos de behatoki.eus, una herramienta informática que se dio a conocer en la sede del Gobierno Vasco en Lakua con la presencia de la Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente Arantxa Tapia, el viceconsejero de Agricultura, Pesca y Política Alimentaria Bittor Oroz y la presidente de la Autoridad Vasca de la Competencia Alba Urresola.

Esta nueva iniciativa, impulsada por el Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, se ha desarrollado a través de HAZI y ha contado con la participación de distintas entidades que han aportado su conocimiento tecnológico y sectorial al proyecto. Es el caso de Basque Food Cluster, Azti, Neiker, Leartiker, Basque Culinary Center o Elika, entidades a cuyas contribuciones al proyecto se uni-



EUSKADIKO ELIKADURA ETA EGURRAREN BALIO KATEAREN BEHATOKIA OBSERVATORIO DE LA CADENA DE VALOR DE LA ALIMENTACIÓN Y DE LA MADERA DE EUSKADI

Este código persigue también el impulso de los productos agroalimentarios de calidad, con una seguridad alimentaria y sostenibilidad garantizada, además de la mejora en la información que reciben las personas consumidoras de los productos agroalimentarios y del funcionamiento de toda la cadena alimentaria.

emprendimiento y digitalización

rán las de distintos grupos de trabajo creados ad hoc para materias concretas de estudio.

“Es fundamental el conocimiento exhaustivo de todos los eslabones de la cadena de la alimentación y de la madera de Euskadi, para poder ayudarles a alcanzar los retos a los que han de adaptarse en la coyuntura actual, marcada por una economía cada vez más cambiante y una mayor demanda específica por parte de la persona consumidora”, señaló la consejera Tapia, quien añadió que “se debe promover la sostenibilidad social, económica y medioambiental de la cadena alimentaria vasca, poniendo en valor al sector primario y mostrando una mayor transparencia en las prácticas mercantiles, para mejorar todo el proceso, desde la producción a la comercialización de los productos”.

En el mismo evento se presentó el Código de Buenas Prácticas Empresariales del Sistema Alimentario de Euskadi, que establece los principios en los que han

de fundamentarse las relaciones comerciales entre todas las personas que operan y al que las empresas pueden adherirse voluntariamente a través de behatoki.eus. Este código persigue también el impulso de los productos agroalimentarios de calidad, con una seguridad alimentaria y sostenibilidad garantizada, además de la mejora en la información que reciben las personas consumidoras de los productos agroalimentarios y del funcionamiento de toda la cadena alimentaria.



Eliker, un proyecto emprendedor y digital

Ha nacido Eliker, un proyecto emprendedor y digital centrado en la alimentación de futuro, en colaboración con diferentes agentes de la cadena de valor de la alimentación de Tolosa y Tolosaldea. El objetivo es mejorar la competitividad de las empresas, desarrollar proyectos sostenibles y responder a los retos del sector.

Para ello, se identificarán nuevas oportunidades de colaboración para la creación de nuevos servicios y productos, se trabajarán nuevas formas de venta, nuevas formas de packaging, se celebrará un evento de encuentro de la alimentación y se promoverá la creación de ferias especiales y se potenciará la creación de

nuevas, para convertir Tolosa en capital gastronómica y punto estratégico de comercialización.

El nuevo proyecto del Centro de Alimentación de Calidad Eliker fué presentado en Tolosa ante los agentes del sector. En el acto han participado la alcaldesa de Tolosa, Olatz Peon Ormazabal, Arantxa Tapia, consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, Xarles Iturbe, concejal responsable del área de Desarrollo Económico, Comercio, Ferias y Turismo e Imanol Zubelzu, coordinador del proyecto ELIKER.

sensibilización · sensibilización · sensibilización

Elika, más de 20 años velando por la seguridad alimentaria de Euskadi

En la última década Elika ha coordinado el desarrollo de 76 proyectos de investigación, financiados con 8,3 millones de euros, que han sido determinantes para el desarrollo de medidas de prevención de riesgos alimentarios en Euskadi.

A finales de los años noventa, incluso antes de que la Comisión Europea incluyese la Seguridad Alimentaria como una de las prioridades políticas, el Gobierno Vasco ya vio la necesidad de disponer de un organismo que proporcionara asesoramiento a la administración y al sector en materia de seguridad alimentaria. Así, en 2001 nació Elika, que celebró el pasado mes de mayo una jornada que repasó la evolución de la seguridad alimentaria en estas dos décadas.

En este tiempo, Elika ha trabajado en colaboración con todas las administraciones competentes y con el sector, llegando también a entablar vías de comunicación con las personas consumidoras que son las destinatarias finales del trabajo que realizan todos los agentes de la cadena alimentaria.

Entre los logros conseguidos se pueden citar: la estrategia de gestión y comunicación de alertas agroalimentarias, los planes de investigación en Seguridad Alimentaria, la flexibi-

lización de la normativa higiénico sanitaria para pequeñas producciones y, en los últimos años, la coordinación de la Estrategia Vasca contra el Despilfarro de Alimentos, un grave problema mundial que hay que solventar si realmente se quiere lograr un sistema agroalimentario sostenible y garantizar la seguridad alimentaria de las futuras generaciones.

DESARROLLO DE LA JORNADA

La Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, Arantxa Tapia, inauguró, en compañía del Viceconsejero de Agricultura, Pesca y Política Alimentaria, Bittor Oroz, y la Directora General de Elika Fundazioa Arantza Mardariaga, la jornada “Del Libro Blanco al Pacto Verde, creando Cultura de Seguridad Alimentaria”, organizada por la Fundación para la Seguridad Alimentaria ELIKA.

En su intervención, la Consejera Tapia recordó que incluso antes de que, en el año 2000, la Comisión Europea incluye-



se la Seguridad Alimentaria como una de las prioridades políticas y publicase el Libro Blanco sobre la Seguridad Alimentaria, el Gobierno Vasco ya era consciente de la importancia de contar con un organismo que proporcionara asesoramiento a la administración y al sector en materia de seguridad alimentaria, y por ello en marzo de 2001 nació la Fundación ELIKA, como una de las primeras agencias creadas a nivel internacional.

“Euskadi lleva muchos años trabajando por la seguridad y sostenibilidad alimentaria en el sector primario, y ELIKA ha sido y sigue siendo uno de los agentes fundamentales en el control, análisis y seguimiento de la cadena de valor alimentaria para garantizar alimentos seguros, saludables y sostenibles” – destacó Tapia.

A lo largo de la mañana, los asistentes -más de 150 expertos procedentes en su mayoría del sector agroalimentario vasco, la administración y de centros de investigación y tecnológicos- pudieron asistir a una charla inicial sobre “Pacto Verde Europeo y la Estrategia de la Granja a la Mesa”, a cargo de la Comisión Europea, y participar en dos mesas de debate, con diversos ponentes de reconocido prestigio.

En la primera de ellas se realizó un análisis de la evolución de la seguridad alimentaria y del papel que han jugado las distintas agencias de seguridad alimentaria y ministerios, así como una reflexión sobre las lecciones aprendidas de las últimas crisis alimentarias. Han participado la agencia europea (EFSA), estatal (AESAN), catalana (ACSA) y vasca (ELIKA, re-

presentada por su secretario, Rogelio Pozo de AZTI), así como con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

En la segunda mesa de debate se trató sobre la aplicación práctica de la estrategia “de la granja a la mesa”, con representantes de la cadena de valor de la alimentación (producción, transformación distribución y consumo de alimentos). Se han dado las claves para la producción de alimentos saludables y sostenibles sin comprometer la seguridad alimentaria y asegurando la eficiencia y rentabilidad económica.



Los últimos avances en vino ecológico, protagonistas del simposio EcoWine2022

EcoWine2022: “Vino ecológico: el futuro del sector” ha sido el punto de encuentro para los principales profesionales e investigadores del sector vitivinícola ecológico nacional e internacional

La cita tuvo lugar del 1 al 3 de junio en el espacio gastronómico Villa Lucía en la villa medieval de Laguardia, localidad alavesa reconocida por sus bodegas subterráneas

El evento estuvo organizado por el centro tecnológico NEIKER, en colaboración con el Consejo de Agricultura y Alimentación Ecológica de Euskadi (EKOLURRA) y la Sociedad Española de Agricultura Ecológica/Agroecología (SEAE)

El interés y la necesidad de encontrar nuevos métodos de producción más respetuosos con el medio ambiente ha llegado también a la vitivinicultura. Euskadi no es ajena a esta tendencia y, según datos de Ekolurra, el Consejo de Agricultura y Alimentación Ecológica de Euskadi, en los últimos cinco años el cultivo de viñedo ecológico en esta comunidad autónoma se ha duplicado, con un total de 984 hectáreas de viñedo certificadas en ecológico, -944 de las cuales se encuentran en

tierra alavesa- frente a las 432,7 hectáreas inscritas en 2014.

Ante esta perspectiva, el centro tecnológico NEIKER, en colaboración con el Consejo de Agricultura y Alimentación Ecológica de Euskadi (Ekolurra) y la Sociedad Española de Agricultura Ecológica/Agroecología (SEAE), organizó el II simposio EcoWine2022 como un punto de encuentro entre los principales profesionales, investigadores, técnicos y estudiantes especializados en viticultura ecológica del panorama nacional e internacional.

Expertos europeos del ámbito de la bioeconomía visitaron los proyectos de Euskadi

europ
europeo . ámbito europeo
europeo . ámbito europeo

La junta directiva del European Forest Institute (EFI), entidad europea de referencia en investigación forestal, escogió Euskadi como punto de encuentro para su reunión anual.

La bioeconomía está ganando notoriedad en Euskadi y nuestro territorio avanza hacia la transición ecológica gracias a distintos proyectos e iniciativas relacionadas con la bioeconomía y con la investigación forestal. En este escenario, la junta directiva del Instituto Forestal Europeo (EFI), entidad europea de referencia en investigación forestal, celebró su reunión anual en Euskadi, atraída por todos los proyectos que están haciendo emerger al territorio como uno de los focos bioeconómicos del sur de Europa.

Durante su visita tuvieron la oportunidad de conocer los avances de algunos de los proyectos más destacados en materia de bioeconomía que se están llevando a cabo en la actualidad en nuestro territorio.

Les acompañaron durante su recorrido por Euskadi Leire Barañano, directora general de NEIKER y vicepresidenta de la junta directiva de la EFI, Santiago Rementeria, director general de Gaiker, e Izaskun Garmendia, del área

de negocio de Productos de Construcción y Biobasados de Tecnalia.

Euskadi, foco de bioeconomía del sur de Europa

“No es casualidad que la reunión del máximo órgano de la EFI, representada por expertos vinculados al ámbito de la bioeconomía, se haya celebrado en nuestro territorio, en concreto, en Enkarterri, una región en la que se está desarrollando un polo potente de bioeconomía que integra actividades formativas, de emprendimiento y empresariales”, explica Leire Barañano, directora general de NEIKER y vicepresidenta de la junta directiva de EFI.

Hacia un tejido económico y empresarial más sostenible

Euskadi lleva años trabajando en el ámbito de la economía circular. De hecho, según datos del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, desde el año 2000, la economía vasca ha crecido un 26%, mientras que el consumo de materiales se ha reducido un 25% y el volumen de residuos



urbanos en vertedero se ha reducido en un 56%. En esta época de transición ecológica la economía de la región se está desacoplando del consumo de materiales y la generación de residuos a través de distintas medidas y proyectos como los anteriormente citados para impulsar la economía circular.

En este contexto, el mes de octubre del pasado año, el Gobierno Vasco aprobó el Plan de Economía Circular y Bioeconomía, una iniciativa alineada con el Pacto Verde Europeo, que busca impulsar la eficiencia en el consumo de materias primas, reducir los residuos y optimizar la producción limpia. Entre otros retos, este plan prevé aumentar en un 30% la productividad material, reducir un 10% la tasa de generación de residuos y posicionar a Euskadi entre los líderes de la economía circular de Europa.

Sobre el European Forest Institute (EFI)

European Forest Institute (EFI) es la entidad europea de referencia en investigación forestal y destaca por el apo-

yo normativo que brinda a las instituciones en cuestiones relacionadas con los bosques. Fue creada en 1993 con la misión de mejorar la investigación forestal internacional y proporcionar a los responsables de la toma de decisiones información imparcial relacionada con los bosques a nivel paneuropeo.

En la actualidad es una entidad internacional con 28 estados miembros, además de 115 miembros asociados procedentes de 37 países y regiones europeas, entre las que se incluye Euskadi.

Adierazpena EAE-ko nekazaritza eta abeltzaintzako sektorearen alde



Arantxa Tapia sailburuak eta ENBA Gipuzkoa, ENBA Bizkaia, EHNE Gipuzkoa, EHNE Bizkaia, UAGA, Euskal Herriko Kontsumitzaileen Batasuna eta URKAIKO sindikatu eta elkarteetako ordezkariak bilera egin zuten, Euskadiko abeltzaintzaren sektorearen egoera aztertzeko. Topaketa bukatu ondoren, familia nekazaritzaren eta abeltzaintzaren aldeko manifestua ezagutzera eman zuten:

EAE-ko nekazaritza eta abeltzaintzako sektorearen defentsan, jasangarritasunaren eredu

Euskadi nekazaritza eta abeltzaintza jasangarrien lurra da. Nekazaritzako inguruak Euskadiko lurraldearen % 80 baino gehiago dira; lurralde hori, % 85ean, mendi-eremua ere bada. Horrek familia-nekazaritzaren eredu bat zehazten du, eskala txikikoa eta ertainekoa, nahitaez. Familia-nekazaritzak lurraldea modu orekatuan eta errespetuzkoan kudeatzen du, eta gure nekazaritza-ondarearen aberastasuna kontserbatu eta hobetzeko, gure paisaia moldatzeko eta gure natura-ingurunea babesteko arduraduna da.

Familia-nekazaritzak landa-ingurune biziari eusten dio. Euskadin, nekazari eta abeltzainak beren herrietan bizi dira, eta hurbileko ekoizpena egin eta landa-inguruneari eta gure mendi-paisaiari eusten diete.

Euskadi ez litzateke izango dena, dagoen familia-nekazaritzaren eredua ez balego. Landa-ingurune bizia



“Gure historia, kultura, paisaia, hizkuntza, idiosinkrasia eta gastronomia, harrotasunez aldarrikatzen ditugunak, hertsiki lotuta daude dugun nekazaritzako eta abeltzaintzako sektorearen ereduarekin”

Sentsibilizatzeari . Sentsibilizatzeari

nahi badugu, nekazaritza eta abeltzaintzako eredu errentagarriari eta erakargarriari eutsi behar zaio, hura garatu eta haren aldeko apustua egin.

Hori guztia dela eta, Eusko Jaurlaritzak Euskadiko nekazaritza eta abeltzaintzako eredu defendatzen du, eta ekoizleen lana eskertzen du, eta honako hau adierazten du:

- Gaur egun, familia-nekazaritza aukera errentagarria eta erakargarria izan dadin, ezinbestekoa da kontsumitzaileon konplizitatea, erosketa aukera egiterakoan gure lehen sektoreko produktuak aukeratzea eta, hala, familia-nekazaritzaren, Euskadiko lehen sektorearen eta jasangarritasunaren aldeko babesa eta konpromisoa erakustea.
- Euskadin ez dago makrogranjarik, ez delako gure eredu. 15.487 ustiategi daude errolatuta, eta horietatik 11.249 dira abeltzaintza-ustiategiak. Nekazaritzan modu profesionalean aritzen diren pertsonen

kopurua (gutxienez errentaren % 25 nekazaritza-jardueratik datorkiena) ia 5.000 da.

- Herrialde honek familia-nekazaritzaren alde egiten duen apustua betidanik oinarritu izan da indarrean jarraitzen duten lau premisatan: kalitatea, produktuaren trazabilitatea, ingurumenaren zaintza eta animalia-ongizatea. Gure eredu egungo eztabaida sozialean eta politikoan zalantzan jarritako ustiatuek dakartenetik oso urrun dago. Eusko Jaurlaritzak konpromisoa hartu du egiturazko defizitak gainditzeko, Euskadiko abeltzaintza-ekoizpena barne-merkatura bidera dadin.
- Nekazaritzan eta abeltzaintzan Euskadik eredu jasagarria du, nahiz eta kanpoko merkatuaren presioak baldintzatuta dagoen Merkataritza Libreko Akordioen bidez. Familia-nekazaritza jarduera jasagarria da, baina nekazaritza-politikez hornitu behar da, ekoizpen-fasean nekazaritza eta abeltzaintzako ustiatuegien autonomia handitzeko eta kan-



poko egozpenen mendekotasuna gutxituz joateko. Elikagai osasungarriak ekoizten ditu, modu jasangarrian, eta lurraldearen ingurumen-kudeaketarako eta ekoizpen- eta paisaia-aniztasunaren zaintzarako bide ematen duen eredua da.

- Familia-nekazaritza beharrezkoa da. Ezin da gizarte osasuntsurik egon, ingurune eta elikadura osasungarri eta jasangarririk gabe. Nekazaritza- eta abeltzaintza-ekoizpena funtsezkoa da herrialde batean, elikaduraren erronkari eta klima-krisiari, lurraldearen egituraketari, jasangarritasun ekonomikoari eta herritarren ongizateari erantzuteko. Ezinbestekoa da nekazaritza-jardueran pertsona berriak sartzeko asmo handiko planak antolatzea, eta hori da Eusko Jaurilaritzaren lehentasunetako bat.

- Gizarte-inplikazioa. Euskadiko gizarte osoak konpromisoa du landa-ingurunearekin eta haren ekoizleekin. Landa- eta hiri-ingurunea hertsiki lotuta daude, eta osotasun baten zati dira, Euskadiren zati. EAEko ongizateak zerikusi handia du gure landa-ingurunearekin.

Ondorioz:

- Gure historia, kultura, paisaia, hizkuntza, idiosinkrasia eta gastronomia, harrotasunez aldarrikatzen ditugunak, hertsiki lotuta daude dugun nekazaritzako eta abeltzaintzako sektorearen ereduarekin.

- Familia-nekazaritza errespetuzkoa da ingurumenearekin; EAEko ekoizleek beren ingurunea zaindu eta hartaz arduratzen dira. Gainera, funtsezko sektorea da lurralde hori kudeatzeko.

- Familia-nekazaritzak tokiko eta kalitateko produktu osasungarriak hornitzen ditu. Familia-nekazaritzak kalitateko produktuak eskaintzen dizkigu gure elikadurarako, eta gure kultura gastronomikoari eusten laguntzen du. Kalitatearen aldeko apustua nekazaritzako politiken konbentzimendu argia izan da duela 30 urte baino gehiago EUSKO LABEL sortu zenetik, bai eta Jatorri Deituren, Adierazpen Geografiko Babestuen eta ekoizpen ekologikoaren esparruan aurkeztu berri den EKOLURRA ere. Bereizte horrek jarraitzen du gure ereduaren gakoa izaten.



Eusko Jaurlaritzak, San Isidro egunean, familia-nekazaritza defendatu zuen

Euskadiko nekazaritza-sektorea eredu jasangarria da, Ingurumena errespetatzen du, kalitatezko produktuak hornitzen ditu eta gure kultura gastronomikoari eusten laguntzen dio.

San Isidro eguna zela eta, Arantxa Tapia Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumeneko sailburuak, Bittor Oroz Nekazaritzako, Arrantzako eta Elikagai Politikako sailburuordearekin batera, Orexako (Gipuzkoa) Ohian Txiki ardi-sektoreko kooperatibaren instalazioak bisitatu zituen.

Bisita horretan, Arantxa Tapia sailburuak familia-nekazaritzan oinarritzen den euskal nekazaritzako eta abeltzaintzako eredu defendatu nahi izan zuen. Haren hitzetan: “eredu jasangarria da, ingurumena errespetatu, ingurunea zaindu eta hura babesten du; hortaz, ezinbestekoa da lurraldearen kudeaketarako. Familia-nekazaritzak tokiko produktuak hornitzen ditu,

osasungarriak, kalitatezkoak, eta gure kultura gastronomikoari eusten laguntzen du”.

Ukrainako gerra eta garraio-sektorean izan diren gatazkak direla eta, erregaien garestitzearen ondorioz sektorea pairatzen ari den zailtasunei dagokionez, Tapiak azpimarratu du bere Sailak laguntza finantzarioen ildo bat sortu duela, 10 milioi eurokoa, sektoreko enpresei beren errentagarritasunari eusten laguntzeko. Kontuan izan behar da, datu berrien arabera, Euskadin 15.487 ustategi daudela erroldatuta eta horietako 11.249 abeltzaintzakoak direla.

BERRIAK NOTICIAS

Ia 5.000 pertsona ari dira nekazaritzan profesionalki lanean (haien errentaren % 25, gutxienez nekazaritza-jardueratik dator).

EMAKUMEEN ETA GIZONEN BERDINTASUNA BULTZATZEA

Euskal nekazaritzako eta abeltzaintzako eredua garatzeko oinarritzko zutabeetako bat emakumeek lehen sektoreko eta landa-munduko arlo guztietan baldintza berberetan parte hartzea dela jakinda, Eusko Jaurlaritzak duela zazpi urte onartu zuen Emakume Nekazarien Estatutuari buruzko 8/2015 Legea, Espainiako Estatuan aitzindaria. Lege horren arabera, berdintasun printzipioa betetzeko, funtsezkoak dira nekazaritza-ustategien titulartasuna eta titulartasun partekatua (gaur egun ustategien % 25 baino ez dago emakumeen esku), emakumeen ordezkartza nekazaritza-sektorean eta haien eskubide sozialen aintzatespena.

Arau-esparru horretan, Eusko Jaurlaritzak 60.000 euro bideratuko ditu lehen sektorean emakumeen eta gizonen berdintasuna sustatzera. Laguntza-mota horren bigarren edizioa da aurtengoa eta xede du emakume nekazarien eskubideen aintzatespena sustatzea, eta, horretarako, nekazaritza-sektorean emakumeen lanaren garrantzia aitortzen laguntzen duten eta maila guztietan asoziazionismoa bultzatzen duten jarduketak sustatuko ditu. Horrez gain, lanean eta indarkeria sexistaren aurrean osasuna babesteko jarduerak finantzatuko ditu, bai eta emakume nekazariak prestatzeko eta trebatzeko jarduerak ere.

OIHAN TXIKI

Oihan Txiki gaztandegia enpresa kooperatibo bat da, eta 30 urte baino gehiago daramatza Idiazabal JD gazta egiten Gipuzkoako Orea herrian dituen instalazioetan. Gaur egun, ekoizpena dibertsifikatzen ari da, eta bere eskaintza zabaltzen ari da beste barietate batzuetako gaztekin, besteak beste Urdiña eta Otzara gaztekin. Kalitate handiko gaztak dira, Eusko Label zigilua duen esneaz egindakoak, "Euskal Gazta" proiektuaren esparruan berreskuratzen ari diren betiko barietateak. Eusko Jaurlaritzak sustatzen duen proiektu horren xedea da Euskadin gaztaren kultura hobe baterantz aurrera egitea eta kontsumo-une eta -modu asko dituzten gazta, errejeta eta zapore anitz daudela jakinaraztea.



Las ayudas directas de la Política Agraria Común (PAC) para 2022 contarán con una cuantía estimada de 434 millones

Los mayores montantes corresponden a Pago Básico (21 millones), Pago Verde (11 millones) y Ayudas Asociadas (9 millones).

El Gobierno Vasco convocó las ayudas directas de la Política Agrícola Común (PAC) para 2022, reguladas mediante Orden de la Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente. La estimación de la cuantía de estas ayudas para el presente ejercicio asciende a la cantidad de **43 millones de euros**, que se financian en su totalidad con cargo al fondo comunitario FEAGA (Fondo Europeo Agrícola de Garantía) y se pagan a través del Organismo Pagador del ejecutivo autónomo.

El desglose de la previsión anual de pagos es:

- Pago Básico: 21 millones
- Pago Verde (greening): 11 millones
- Ayudas Asociadas: 9 millones
- Régimen Simplificado PA: 1.25 millones
- Jóvenes Agricultores: 0,7 millones

Con ellos, la Unión Europea proporciona a los agricultores ayuda a la renta o "pagos directos", que:

- Funcionan como una red de seguridad y hacen que la agricultura sea más rentable.
- Garantizan la seguridad alimentaria en Europa.
- Ayudan a producir alimentos seguros, saludables y asequibles.
- Recompensan a los agricultores por aportar bienes públicos que normalmente no pagan los mercados, como la protección del paisaje y del medio ambiente.

En la última campaña recibieron estas ayudas 7.132 beneficiarios, con una ayuda media de 5.980 euros. De los beneficiarios un 92% son personas físicas, y de ellas 2.440 beneficiarias mujeres que perciben 7,7 millones de euros y 4.096 beneficiarios hombres que perciben 22,2 millones. Además el 36% de las personas físicas beneficiarias tienen menos de 55 años.

Behizain eskola inicia su andadura

La iniciativa surge para revitalizar el subsector del vacuno de leche mediante una formación de calidad.

El pasado junio se presentó en la localidad de Aretxabaleta (Gipuzkoa) una nueva iniciativa formativa impulsada por el Gobierno Vasco a través de HAZI y la cooperativa Gomiztegi. Se trata de Behizain Eskola, un centro que inicia su andadura para, a través de una formación de calidad, revitalizar el subsector del vacuno de leche. Basado en la experiencia de Artzain Eskola, que desde hace 25 años imparte un curso anual para capacitar a jóvenes que quieren dedicarse profesionalmente al sector ovino, el nuevo centro adaptará el modelo pedagógico a las necesidades específicas del bovino.

La falta de rentabilidad de las explotaciones, el cuestionamiento del impacto ambiental por parte de la ciudadanía o la falta de relevo generacional están provocando que el vacuno de leche esté pasando por unos momentos complicados. Behizain Eskola se pone en marcha para hacer frente a esta situación y revitaliza la actividad ofreciendo una enseñanza de calidad basada en sistemas de producción responsables con el medio ambiente y en la cooperación entre agentes de la cadena.

En el caserío Areantza Etxebarri de Aretxabaleta se llevarán a cabo las acciones formativas de Behizain Eskola. Los hermanos Julen y Agustín Abasolo, con muchos años de experiencia como profesionales del sector, serán los encargados de gestionar el curso. Cuentan con 260 cabezas de ganado, 80 hectáreas de terreno, pastos mecanizables, para la obtención de silos, y pastos dedicados en exclusiva al pastoreo. En este ámbito residirán, convivirán y trabajarán las personas que decidan acceder a este curso, acercándose de ese modo a la realidad diaria de los caseríos y las empresas que se dedican al vacuno de leche.

Los conceptos y conocimientos se transmitirán a través de diversas vías: actividades teóricas que abarcan todo el proceso de producción, gestión y planificación, transformación y comercialización; conocimiento de experiencias interesantes; prácticas ubicadas en diferentes puntos con diversos formatos y realidades; el flujo de conocimientos transversales entre el alumnado; la posibilidad de vivir una experiencia real de actividad en la propia escuela/empresa y un acompañamiento individualizado en todas las áreas que se desarrollan en la actividad.





Euskadiko mahastizaintzako eta ardogintzako sektorea nazioartean berriro ere ProWein azokan

Eusko Jaurlaritzako Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailak, HAZIren bidez, Euskadiko 39 upategiren parte hartzea antolatu zuen ProWein ardoen eta edari destilatuen nazioarteko azokan. Azoka hori Düsseldorf-en izan zen, maiatzan.

ProWeinen edizio honetan Euskadiko 39 edari-enpresa egon ziren Eusko Jaurlaritzaren Euskadi Basque Country nazioartekotze-markaren baitan, 290 m²-ko gune batean. Honako hauek egon ziren, zehatz esateko: Arabako Errioxako 23 upategi, Getariako Txakolina JDko 11 upategi, Arabako Txakolina JDko 2 upategi, Bizkaiko Txakolina JDko upategi bat, sagardotegi bat eta whisky eta vodka egiten dituen artisau-destilategi bat.

18 enpresa Madrilgo Salón Gourmets azokan

Euskadiko elikagai eta edarien hemezortzi enpresek beren produktu berritzaileenak izan zituzten ikusgai 'Salón Gourmets 2022' azokan. Ekitaldi hori gama altuko produktu gastronomikoen Europako azoka nagusia da, eta apirillean ospatu zen Madrilgo IFEMA azoka eremuan.

Eusko Jaurlaritzako Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailak, Euskadiko nekazaritzako elikagaien industriako enpresak nazioartekotzeko eta sustatzeko estrategia tarteko eta HAZIren bitartez, euskal enpresa horiek stand berean parte hartzeko aukera bideratu zuen, Euskadi Basque Country markaren babesean.

Euskadiko kalitatezko elikagai eta edarien 18 enpresek Madrilgo Salón Gourmets azokan parte hartu zuten

Euskadiko elikagai eta edarien hemezortzi enpresek beren produktu berritzaileenak izan zituzten ikusgai Salón Gourmets 2022 azokan.

Ekitaldi hori gama altuko produktu gastronomikoen Europako azoka nagusia da, eta Madrilgo IFEMA azoka eremuan ospatu zen.

Eusko Jaurlaritzako Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailak, Euskadiko nekazaritzako elikagaien industriako enpresak nazioarteko eta sustatzeko estrategia tarteko eta HAZIren bitartez, euskal enpresa horiek stand berean parte hartzeko aukera bideratu zuen, Euskadi Basque Country markaren babesean.

JOEREN ETA ABANGOARDIAREN ERAKUSLEIHOA

Salón Gourmets azoka nazioarteko plataforma entzutsuena da, eta bertan, gama altuko joerak aurkeztu dira eta gastronomiaren sektoreko estatuko eta nazioarteko profesionalak elkartzen dira: jatetxeak, ostalaritza, banaketa, cateringa eta saltoki espezializatuak.

Salón Gourmets banaketako profesionalentzat (inportatzaileak/esportatzaileak, azalera handiak, e-commerce, txikizkako merkataritza, elikadura-kateak eta HORECA kanaleko espezialistak), ostalaritzako profesionalentzat eta kalitatezko elikagaien segmentuko espezialistentzat da.

Salón Gourmets Europako plataforma
entzutetsuena da nazioartean, eta gama
altuko joera gastronomikoak aurkezten dira.

elikar
a irakur
du



eliskadura . eliskadura . eliskadura



Euskadiko nekazaritzako elikagaien 50 enpresak baino gehiagok produktuak izan zituzten ikusgai Gustokon



GUSTOKO, nekazaritzaren sektoreko elikagaien eta gastronomiako produktuen erreferentziazko azokak, ateak ireki zituen Bilbao Exhibition Centreko 1. pabiloian. Hainbat lekutatik (Euskadi, Menorca, Andaluzia, Extremadura, Portugal edo Frantzia) etorritako 240 enpresa erakusketarik bisi-tariei erakutsi zieten ekoizpen jasangarri, bertako eta artisauaren emaitza, elikaduraren etengabeko bilakaerari erantzuteko.

Azokak Euskadiko elikagaien eta edarien ordezkaritza zabala izan zuen; izan ere, Euskadiko 50 elikagai-enpresa eta bertako ekoizle baino gehiagok aurkeztu zituzten produktuak.

Nekazaritza, Arrantza eta Elikagaien Politikako sailburuordeak, Bittor Orozek, GUSTOKO azokaren inaugurazioan parte hartu zuen, eta Eusko Jaurlaritzak Euskadiko nekazaritzako elikagaien industriaren sustapena babesten duela erakutsi zuen.

Oroz sailburuordeak nabarmendu zuen azoka plaza oso garrantzitsua dela kontsumitzaileei Euskadiko bertako produktuak zuzenean ezagutarazteko, eta, gainera, "Euskadiko nekazaritzako elikagaien industriaren eta ekoizleen lehiakortasuna sustatzeko ekintza estrategikoa" dela.



Euskadik txosna bat izan zuen, kalitate- eta jatorri-bereizgarriak dituzten ziurtatutako kalitateko pintxo eta edariak dastatu ahal izateko.

Nekazaritzako elikagaien eta edarien industria, Alimentaria eta Barcelona Wine Week azoketan

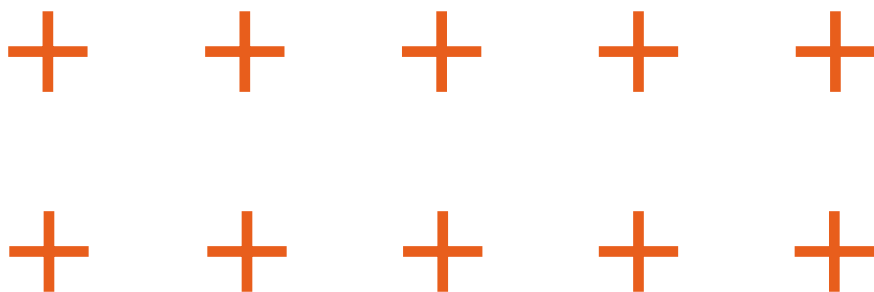
Euskadiko Nekazaritzako Elikagaien eta Edarien Industriako ordezkari ugari Bartzelonara joan ziren.

Bartzelona sektoreko nazioarteko merkatu garrantzitsuenetako elikagaien eta edarien azken joeren topagune izan zen Alimentaria eta Barcelona Wine Week azokak zirela eta.

Bi azokak oso hitzordu garrantzitsuak dira Euskadiko Nekazaritzako Elikagaien Industriarako, horietan biltzen baitira euskal ordezkari gehienak. Edizio honetan, nekazaritzako elikagaien 33 enpresek hartu zuten parte Alimentarian eta 19k Barcelona Wine Weeken, Euskadi Basque Country markapean.

Bittor Oroz, Eusko Jaurlaritzako Nekazaritzako, Arrantzako eta Elikagai Politikako sailburuordea eta Raul Pérez Iratxeta, Elikagaien Kalitate eta Industriako zuzendaria euskal enpresekin batera izan ziren Alimentarian eta Barcelona Wine Weeken parte hartu zuten upategiak bisitatu zituzten.





elikadura .
elikadura .
elikadura .

Alimentaria estatu mailako erreferentziazko azoketako bat da, eta gero eta nazioartekoago bihurtzen ari da. Azokan parte hartu zuten 3.000 enpresetatik 400 atzerritarak ziren eta 52 herrialde ordezkatzen zituzten. Horietako batzuk ohikoak dira azokan, besteak beste Estatu Batuak, Mexiko, Peru, Kolonbia, Herbehereak edo Tunisia; beste batzuk, berriz, orain arte inoiz egon ez direnak: Australia, Brasil, Puerto Rico, Kanada, Eslovakia eta Arabiar Emirerri Batuak.

EUSKADI BASQUE COUNTRY STAND BERRIA

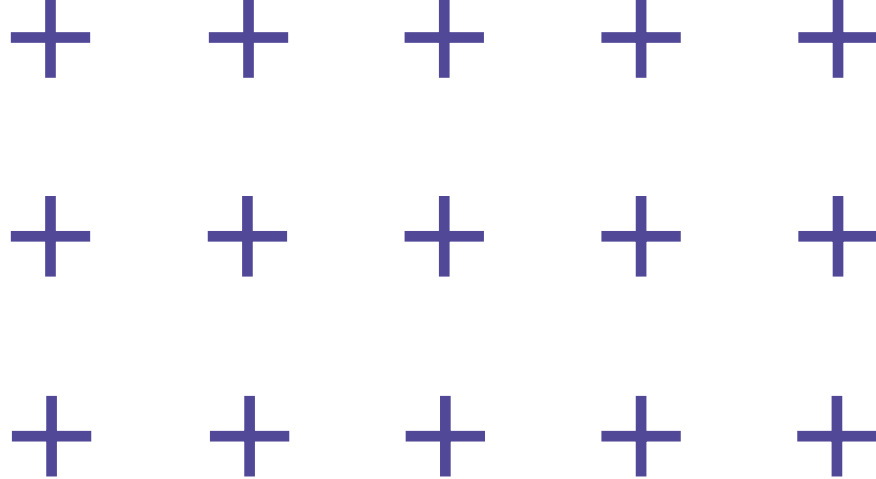
Euskadi Basque Country standak diseinu berria izan zuen Alimentarian. Bertan, enpresentzako erakustokiak egoteaz gain, Basque Txokoa izeneko gune bat jarri zen, gastronomia eta nortasun-ezaugarrietako bat, txokoa zehazki, lotzeko. Basque Txokoa gune erakargarria izan zen, enpresa erakusketariak erabili eta show cookingaren edo dastaketaren bidez beren produktuak sustatu edo dastatzera emateko. Horretarako, Aiala Ostalaritza Eskolaren eta Mikel Garaizabal enologo eta ardo-dibulgatzailearen laguntza izan zuten.

Gainera, aurtan, berritasun gisa eta Alimentarian dauden euskal enpresen presentziari ikusgarritasun handiagoa emateko, Basque Txokoa hainbat jarduera antolatu ziren influencer-ekin. Egutero 7 influencer bildu ziren eta Euskal Nekazaritzako Elikagaien Industriako produktuak ezagutzeko gonbidapena egin zitzaion. Horretarako pintxo dastaketak egin ziren, eta izenburuak, besteak beste, honako hauek izan ziren: “Eusko Label gaztarako hornigai perfektuaren bila”, “Iron Chef” edo “Mala Gisona uztartzen”.

BARCELONA WINE WEEK

Alimentariaren aldi berean, Barcelona Wine Week ere ospatu zen. Bertan, Euskadiko 19 upategik hartu zuten parte 160 m² ko espazio batean, Euskadiko Txakolina eta Arabako Errioxa izeneko bi uhartetan banatuta.

Euskadiko edariak sustatzeko, Basque Wine Bar izeneko eremua jarri zen BWWn. Bertan, azokara bertaratutakoek Mikel Garaizabalen Basque Wine markako ardoa dastatu zuten.



100.000 euro baino gehiago ikasleek arrantza ontzietan prestakuntza- egonaldiak egin ditzaten

eta akuikultura
arrantza eta aku

Eusko Jaurlaritzaren Kontseiluak Ekonomiaren Garapen, Ja-sangarritasun eta Ingurumen Sailaren Aginduen bidez onetsi zuen Itsasoratu arrantza-enpresentzako laguntzen programaren deialdia. 2022an 105.000 euroz zuzkituko dira laguntzak, eta hel-burua da ikasleek arrantza ontzietan prestakuntza-egonaldiak egin ahal izatea, flotaren plantilla gaztetzea bultzatzeko eta, on-dorioz, belaunaldien arteko erreleboa bermatzen laguntzeko.

2016an abian jarri zenetik, 95 gaztek eta 70 itsasontzik parte hartu dute, eta aurten ekimenarekin 10-15 ikasle gehiagok bat egitea espero da. Laguntzaren zenbatekoari dagokionez, 2016az geroztik 710.000 euro baino gehiago bideratu dira programa ho-rretara.

Programa hori Eusko Jaurlaritzak egindako Arrantza eta Akuikul-turako Plan Estrategikoaren barruan sartzen da, eta sektorearen gaztetzea eta profesionalizazioa dira helburu estrategikoak. Xe-dea da prestakuntza praktikoa sustatzea arrantza-sektorearen errealitatean; hori dela eta, erraztu egingo da arrantzako ontzi-enpresek itsas arrantzako prestakuntza-zikloetako ikasleak on-tziratzea; horretarako, laguntza ekonomikoa emango da ontzira-tze-aldi bakoitzean sortuko diren gastuetarako.

Las becas para estudios náutico-pesqueros contarán este curso con 140.500 euros

Desde el curso 16-17, un total de 671 estudiantes se han beneficiado de estas ayudas.

El Consejo del Gobierno Vasco convocó las becas para cursar durante el año académico 2021-2022 enseñanzas en los tres Centros de Formación Profesional Náutico Pesquera de Euskadi: Pasaia, Bermeo y Ondarroa, en los que se encuentran matriculadas para el presente curso un total de 456 personas (133 en Ondarroa, 113 en Bermeo, y 210 en Pasaia).

Para esta convocatoria se ha previsto 120 como número aproximado de becas a conceder, teniendo en cuenta la evolución de las mismas en anteriores ocasiones: en el curso pasado 2020-2021, se dieron 141 becas, en 2019-2020, 149, en 2018-2019 se concedieron 123 becas, en el curso 2017-2018, 122, y 136 en el curso 2016-2017. De este total, 21 han sido solicitadas por mujeres, aunque en el último curso se ha observado una evolución positiva en este sentido.

Dotadas con un total de 140.500 euros, y con un máximo de 2.400 por solicitante, las becas deberán destinarse a los siguientes conceptos:

- Gastos de residencia fuera del domicilio habitual.
- Gastos de desplazamiento al Centro.
- Gastos de manutención.
- Gastos de material para los estudios.

Son adjudicadas de acuerdo con la puntuación obtenida por las personas candidatas, que deberán estar debidamente matriculadas en el curso 2021-2022 en cualquiera de las escuelas de enseñanzas náutico-pesqueras.

Las ayudas se abonarán en un único pago del 100% del importe concedido a la finalización del curso, siempre que el alumno o alumna haya superado la totalidad de los módulos o asignaturas matriculadas.



250.000 eurotik gora kalitate- eta jatorri- araubideak babesteko

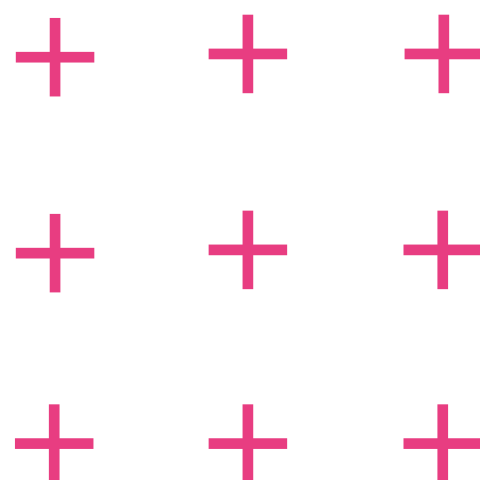
Nekazaritza-produktuen eta elikagaien kalitate-araubideetarako laguntzetarako deialdia egin da 2022 ekitaldirako, 250.000 euro baino gehiagoz hornituta.

Eusko Jaurlaritzak Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen sailburuaren agindua onetsi zuen. Agindu horren bidez, nekazaritza-produktuen eta elikagaien kalitate-araubideetarako laguntzetarako deialdia egin da 2022 ekitaldirako, 250.000 euro baino gehiagoz hornituta. Helburua da ekoizleek kalitate-araubideetan (Jatorri-deiturak, Adierazpen Geografiko Babestuak eta kalitate-bereizleak) aurrenekoz parte har dezaten erraztea, eta horiei buruzko informazio eta sustapen jarduerak babestea.

Bi eratako laguntzak aurreikusi dira:

- Ekoizle-taldeek merkatu erkideari begira, kalitate-araubidearen babespean dauden produktuei buruzko informazio eta sustapen jarduerentzako laguntza. Dirulaguntza jaso dezaketten jarduera-kosteen ehuneko bati laguntza zuzena emango zaio.
- Ekoizleek kalitate-araubideetan aurrenekoz parte hartzeko laguntza. Ustategiko emango den urteko hobaria izango da. Eskatzaileari kalitate-araubideetan parte hartzeak sor diezazkiokeen kostu finkoen arabera erabakiko da zenbatekoa, onuradunak izena eman eta gehienez ere bost urtez.

El Gobierno Vasco destinará 500.000 euros para la promoción y el desarrollo de las zonas litorales



**Las zonas litorales
contaran con una ayuda
de 500.000 euros por el
Gobierno Vasco para la
promoción y desarrollo
de las mismas**

El Consejo del Gobierno Vasco dió el visto bueno a la Orden de la Consejera del Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, Arantxa Tapia, por la que se habilita un total de 500.000 euros para ayudas a la promoción y desarrollo de las zonas litorales de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Programa ITSASPEN) durante el año 2022.

Esta orden regula dos líneas de ayuda:

- Conservación y mejora del patrimonio litoral.

Destinatarios: Además de las administraciones públicas, directamente o a través de sus organismos autónomos o fundaciones, también pueden beneficiarias en este caso las personas jurídicas privadas sin ánimo de lucro y las agrupaciones de personas físicas o jurídicas, públicas o privadas y las comunidades de bienes que, aun careciendo de personalidad jurídica puedan llevar a cabo las actuaciones subvencionables.



- Implantación de servicios básicos para la economía y la población litoral.

Destinatarios: los Municipios, directamente o a través de sus organismos autónomos, sus entes públicos de derecho privado, sus sociedades públicas; sus fundaciones públicas; los consorcios municipales dotados de personalidad jurídica, las Mancomunidades y las Comarcas.

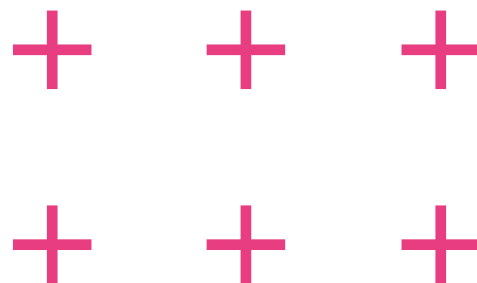
DATOS ANTERIORES CONVOCATORIAS

En las cuatro anteriores convocatorias de estas ayudas se han visto beneficiados un total de 38 proyectos, que han recibido más de 1,8 millones de euros para unas inversiones totales de 4,6 millones.

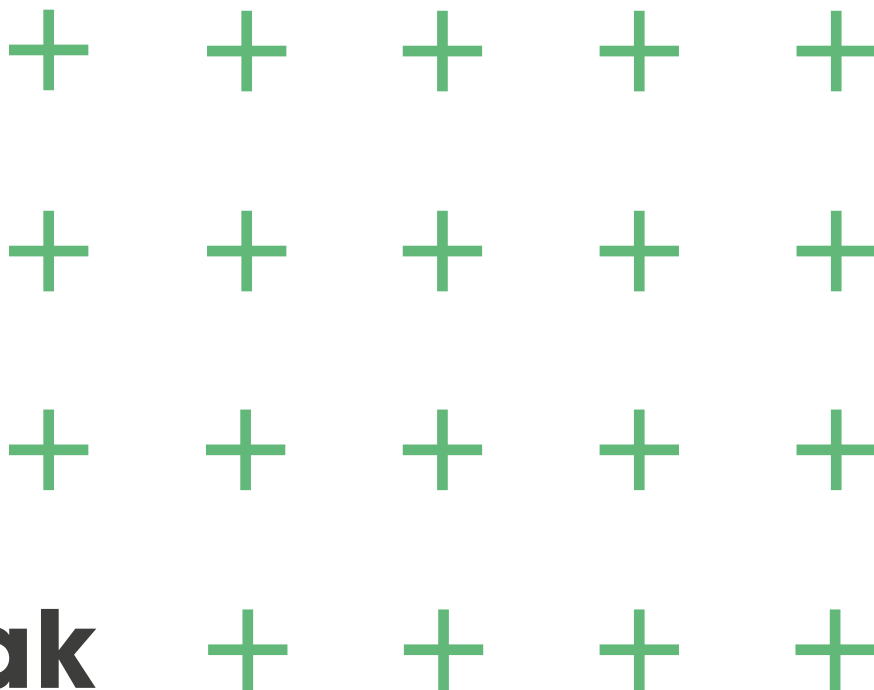
En 2018 los proyectos aprobados fueron once, con unas inversiones previstas de casi dos millones de euros, para las cuales recibieron una ayuda Itsaspen de 573.000.

En 2019 fueron siete los proyectos aprobados, que recibieron 482.300 euros para unas inversiones superiores a los 800.000, y en 2020 también siete solicitudes recibieron el visto bueno y la cantidad global de 430.000 euros para unos gastos propuestos de 990.000.

Por lo que se refiere a 2021, se aprobaron trece solicitudes, con una inversión de 900.000 euros y unas ayudas de 373.000.



Eusko Jaurlaritzak 80.000 euro erabiliko ditu sasoiko langileentzako ostatuak hobetu eta sortzeko



Eusko Jaurlaritzak 80.000 euro erabiliko ditu aurten nekezaritzaren sektorean lan egiten duten sasoiko langileei ostatu emateko higiezinaren sorrera, egokitzapena edo ekipamendua finantzatzeko, Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumeneko sailburuaren Aginduan zehazten den moduan. Agindu hori Jaurlaritzaren Kontseiluak onetsi zuen azken bileran. Helburu horretarako higiezinaren jabe diren pertsona fisiko, juridiko, publiko edo pribatuak jaso ahal izango dituzte laguntza horiek.

Sasoiko langileentzako ostatu-sarea areagotzeko eta hobetzeko proiektuak edo jarduerak lagunduko dira diruz, bai eta egonaldian zehar Euskal Autonomia Erkidegoan integratzera bideratutako ostatu-baldintza duinak bermatzekoak ere. Jarduera horien barruan egon daiteke ostatu horiek eraikitzea edo, hala badagokio, erostea, eta gaitzea, eraberritzea, hantitzea, egokitzea, hobetzea eta ekipatzea, erregistratutako ostatua izateko eskatzen den araudia bete ahal izateko.

sentsibilizatzea · sentsibilizatzea · sentsibilizatzea

Reunión ayudas PYMES 2022

**Más de 2.300 empresas
participaron en las jornadas
informativas de Ayudas a
PYMES 2022**

Más de 2.300 empresas se inscribieron para seguir por streaming el detalle de las ayudas a PYMES que presenta el Gobierno Vasco. Fueron tres jornadas informativas en las que responsables de las diferentes áreas del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente han ofrecido todos los datos sobre los programas de ayudas correspondientes al 2022.

La primera Jornada, la dirigida a las ayudas a la I+D+i, la digitalización y el emprendimiento, contó con la participación de la consejera Arantxa Tapia que



destacó que “el Gobierno Vasco, va a destinar en dos años, 2021 y 2022, más de 1.000 millones de euros a las PYMEs de Euskadi”. Tapia señaló que “las empresas nos están demostrando su dinamismo y su apuesta por la inversión. La I+D, la adaptación a la transición digital y el trabajo por la descarbonización son objetivos prioritarios. Este es, en definitiva, un Plan con oportunidades de futuro para todas las personas que integran el tejido empresarial de Euskadi”

El segundo día se llevó a cabo la jornada dedicada a las Ayudas al Desarrollo Industrial, Internacionalización, Eficiencia energética y Renovable. El viceconsejero de Industria, Mikel Amun-

darain, junto con la viceconsejera de Medio Ambiente, Amaia Barredo, y sus respectivos equipos detallaron todas las líneas de ayudas correspondientes a sus áreas.

En la tercera jornada, el viceconsejero Bittor Oroz y su equipo facilitaron todos los detalles sobre las ayudas dirigidas al Primer Sector, la industria alimentaria, la promoción de producto, la I+D y la Bioeconomía.

Eusko Jaurlaritzaren Enpresa Txiki eta Ertainei laguntzeko 2021eko planak 8.096 proiektu bultzatu zituen, guztira 2.059 milioi euroko inbertsioarekin

Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailak bultzatutako enpresa txiki eta ertainei laguntzeko 2021 planak 8.096 proiektu bultzatu ditu eta guztira 2.059.312.941 euro inguruko inbertsioa eragin du, 511,5 milioi publiko erabilia.

Aipatzekoa da, 2021ean, Euskal Autonomia Erkidegoak 13 milioi euro jaso zituela Next Generation Europako funtsetatik, oraindik balorazio fasean eta ebatzi gabe dagoen ekonomia zirkularreko programa baterako. Hori dela eta, plan honen balantzean ez dira baliabide horiek kontuan hartu.

2021. urtearen hasieran, eta Covidaren ondoriozko krisiak eraginda, ziurgabetasuna nagusi zenez gero, Plan hau sortu zen enpresa txiki eta ertainak bultzatzeko eta enpresa horiek trantsizio digitalera, energetiko-klimati-

kora eta soziosanitariora egokitzeke erronkan laguntzeko bokazio argiarekin.

Urte zaila izan zen arren, euskal enpresek aise erantzun zieten teknologiaren eta berrikuntzaren aldeko apustua bultzatu duten programen helburuei, eraldaketa digitalari, ekintzailtzari, industria-garapenari, inbertsioari, nazioartekotzeari, deskarbonizazioari —trantsizio energetikotik jardun da—, bioekonomiari, energiari, ekonomia zirkularrari eta ingurumenarekin eta hondakinen kudeaketarekin lotutako enpresa-proiektuei. Era berean, ETEei laguntzeko 2021eko plan horrek landa-eremuko eta itsasertzeko ekonomia bultzatu du, baita lehen sektoreko eta elikagaien industriako enpresa txiki eta ertainak ere.

Landa-eremuko eta itsasertzeko ekonomia

Hasierako aurrekontua	Emandako laguntzak	Proiektu kopurua	Inbertsioa, guztira
13.340.000	14.083.755	307	69.500.059

Programak: Erein, Leader, Itsaspen, sasoiko langileen bizitokia.

2021ean, landa-eremuan eta itsasertzean ekonomia garatzeko egin den inbertsio osoa historikoa izan da. Eusko Jaurlaritzak baliabide gehiago jarri ditu, eta baliabide horiek eta tokiko erakundeek inbertsio-ahaleginak enpresa-dinamismoa bultzatu dute.

Covidak eragindako inguruabarrek, bestalde, landa-eremuetako jarduera ekonomikoa dinamizatzeko behar eta interes handiagoa piztu dute, eta, aldi berean, landa-eremuan bizi direnentzako azpiegitura eta zerbitzu berriak sortu dira.

Lehen sektoreko enpresa txiki eta ertainak

Hasierako aurrekontua	Emandako laguntzak	Proiektu kopurua	Inbertsioa, guztira
18.640.506	12.376.655	260/231 pertsona	21.180.119

Programak: flotaren modernizazioa, arrantza-garapeneko zonak, Itsasoratu, produkzio ekologikorako trantsizioa, nekazaritza-ustiapenak, produkzio-hobi berriak, arrantza aldi baterako etetea.

Lehen sektoreko enpresa txikiek jarduera jasangarrirako trantsizioa bizkortu dute eta, aldi berean, beren produkzioaren zati bat dibertsifikatzearen aldeko berrikuntza-prozesuak txertatu dituzte.

Elikagaien industria

Hasierako aurrekontua	Emandako laguntzak	Proiektu kopurua	Inbertsioa, guztira
45.906.407	41.288.656	664/20 pertsona	134.482.229

Programak: Lehiatu sustapena, Lehiatu berria, MAE inbertsioa eta sustapena, Lehiatu Ardoa, Basque Wine Sustapena, On Ekin, Berriker I+G, I+G elikakatea, elikadura-digitalizazioa, Gastrokoop kooperazioa, elikagaien industriako dokto-regaiak.



PEGA Berriak Euskadi mundu mailako erreferente bihurtu nahi du gastronomiaren eta elikaduraren arloan, bertako kalitatea eta jasangarritasunagatik

Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailak jarri du abian PEGA Berria, Gastronomia eta Elikaduraren Plan Estrategiko berria. Eusko Jaurlaritzaren apustu estrategikoa izan zen 2017an hasitako PEGA haren jarraipena da, eta hura indartu nahi du.



**2021-2024
aldian PEGA
Berrirako
bideratutako
aurrekontua
1.165 milioi
euro baino
gehiagokoa izan
daiteke.**

PEGA Berriaren xedea da gastronomia eta elikadura sustatzea eta garatzea Euskadiko ekonomiarentzako sektore estrategiko gisa, gaitasuna baitu enplegua eta jarduera ekonomikoa sortzeko, kultura-ondare gastronomikoa eta natura- eta paisaia-baliabideak kontserbatzeko.

Euskadiko elikaduraren eta gastronomiaren balio-kateak rol estrategikoa jokatzen du Euskadiko ekonomian. Izan ere, trakzio-efektua du BPGan eta sortutako enpleguan duen pisuagatik; eta gero eta ekarpen handiagoa egiten du merkataritzako balantzan eta berrikuntzarako inbertsioan, jarduera ekonomikoki globalean eragin biderkatzaile garrantzitsua duelako eta lurraldea eratze osagaietako bat delako.

PEGA Berria diseinatzeko, agertoki berriak izan dira kontuan, esaterako, COVID-19aren pandemiaren ondoren biztanleriaren lehentasunetan egondako aldaketak eta behar berriak, Next Generation programa gogoan izanda; Basque Green Deal ekimena Euskadiko mekanismo estrategiko gisa, krisialditik irten

eta etorkizun jasangarriagoa lortzeko; ekonomia zirkularrerako eredu-aldaketa, eta nazioarteko beste zenbait akordio, hala nola Nazio Batuen Garapen Jasangarrirako Helburuak (GJH) edo Food 2030 Estrategia.

ELIKADURA OSASUNTSUA, SEGURUA, SINGULARRA ETA JASANGARRIA

Plan berria aurrera doa euskal gastronomiaren eta elikaduraren balio-katea lortzeko: osasuntsua, segurua, singularra eta jasangarria (gizarteari, kulturari, ekonomiari eta ingurumenari dagokionez). Horretarako, gastronomia eta elikagai-industria bultzatzeko politikak eta tresnak sustatzen ditu, batez ere kalitatezko bertako produktu osasuntsua bultzatzen duena, jasangarritasuna bultzatzen duena, kalitatezko balio turistikoko proposamen bat sortzen duena eta Basque Country marka nazioartean zabaltzen duena.

Euskadi munduko erreferente bihurtu nahi da gastronomiaren eta elikaduraren arloan, balio-kate osoan kalitateari eta jasangarritasun ekonomiko, sozial, kultural eta ingurumenekoari dagokien

nez dauzkan ezaugarriengatik.

PEGA BERRIAREN HELBURUAK

PEGA Berria Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Politikako Sailburuordetzak kudeatuko du, bat egiten du 2020-2024 Gobernu Programaren helburuekin, eta Gastronomia eta Elikadura Planeko helburu kuantitatibo espezifiko hauek ditu:

- %25 handitzea elikaduraren eta gastronomiaren balio-katearen balio erantsi gordina (BGE_d).
- %15 handitzea lehen sektorearen eta elikadura eta edarien industriaren BGE_d-a.

PEGA BERRIRAKO INBERTSIOA

PEGA Berrian 2021-2024 aldian elikaduraren eta zuraren katera bideratutako osoko inbertsioa 1.165 milioi euro baino gehiagokoa izan daiteke, eta osoko gastu publikoa 480 milioi euro baino gehiago izan daiteke; Next Generation programako jarduerak barne.

Euskadi, libre de tuberculosis bovina

Instituciones, sector ganadero y veterinarios han conseguido su erradicación tras años de esfuerzo y campañas de saneamiento.

La Comisión Europea ha declarado a Euskadi como región libre de tuberculosis bovina, una enfermedad bacteriana que afecta al ganado bovino y, ocasionalmente, a otras especies de mamíferos, tanto salvajes como domésticos. Esto supone un éxito tras décadas de esfuerzo continuado de las administraciones públicas, los veterinarios y el sector ganadero, en las que se han desarrollado las campañas de saneamiento establecidas en el programa de erradicación de la enfermedad.

Esta declaración se ha realizado tras analizar la Comisión la documentación acreditativa de que en la CAPV se cumplen las condiciones para el reconocimiento del estatus de libre de enfermedad para la infección por el complejo *Mycobacterium tuberculosis* (CMTB). Así, desde este 20 de febrero Euskadi figura como zona libre de CMTB.

ENFERMEDAD BACTERIANA CRÓNICA

La tuberculosis bovina es una enfermedad bacteriana crónica y debilitante causada por la infección por *Mycobacterium bovis* que puede afectar a la mayoría de los mamíferos. El CMTB está conformado por patógenos diferentes, entre ellos *Mycobacterium bovis*, que es el causante de la mencionada tuberculosis bovina, una zoonosis que sigue siendo preocupante, hoy día, en países en vías de desarrollo.

Es una enfermedad animal de Declaración Obligatoria que puede afectar también a las personas. Constituye un gran problema de salud pública a nivel mundial, sobre todo en países en desarrollo. Es una zoonosis importante y las personas pueden infectarse por inhalación de aerosoles o por ingestión de leche de animales infectados que no hayan sido sometidos a tratamientos térmicos que eliminen la microbacteria.

Los signos clínicos aparecen en los animales en la fase tardía de la infección y se caracterizan por un estado general de enfermedad con neumonía y fiebre baja fluctuante, debilidad, falta de apetito y pérdida de peso. Los animales infectados eliminan las bacterias a través de las secreciones respiratorias, heces y leche, principalmente. La transmisión se da directamente por contacto entre animales sanos e infectados o; indirectamente, por vía oral en la ingestión de piensos contaminados con secreciones de animales infectados, o aerógena en la inhalación de microgotas en forma de aerosol.

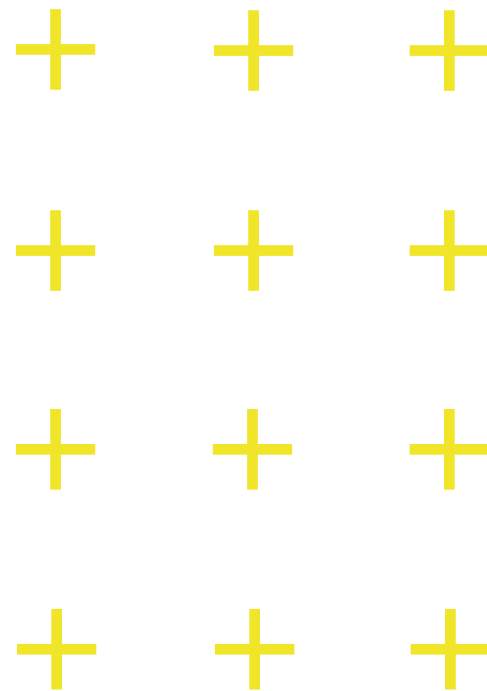
La prevención y control se basan en el diagnóstico precoz y el sacrificio obligatorio de los animales. Es una enfermedad sistémica grave presente en todo el mundo y, actualmente, no existe ninguna vacuna autorizada.

La tuberculosis bovina es una enfermedad animal de Declaración Obligatoria que puede afectar también a las personas por su potencial zoonótico.

Sensibilización



Danimarkako Dryk startupak irabazi zuen Culinary Action! On the Road finala



Culinary Action! Basque Culinary Center eta Haziren ekintzailetza gastronomikoko programa da eta The Food Global Ecosystem-en esparruan dago, Eusko Jaurlaritzak sustatutako proiektu publiko-pribatua.

Proiektu honetan 60 enpresa baino gehiago daude eta nekazaritzako elikagaien alor teknologikoko proiektu berritzaileak, talentu ekintzailea eta startupak erakarri nahi ditu Euskadik.

Madrilan, Biarritzen, Kopenhagen eta Tel Avivin lehiatu ondoren (online), tokiko kideekin lankidetzan, amaitu zen "CA! On the Road" foodtech startupen zuzendutako "roadshow" formatuko lehenengo nazioarteko lehiaketa ibiltaria Donostian egindako ekitaldi batekin. Nazioarteko lehiaketa ibiltaria da, 2021eko irailean hasi zen eta toki bakoitzeko startup hoberenak aukeratzea zen helburua.

Culinary Action! Basque Culinary Center eta HAZIren ekintzailetza gastronomikoko programa da eta The Food Global Ecosystem-en esparruan dago, Eusko Jaurlaritzak sustatutako proiektu publiko-pribatua. Proiektu honetan 60 enpresa baino gehiago daude eta nekazaritzako elikagaien alor teknologikoko proiektu berritzaileak, talentu ekintzailea eta startupak erakarri nahi ditu Euskadik. "CA! On the Road" lehiaketak startup foodtech hoberenak aukeratu ditu; 100 startup baino gehiago aurkeztu dira eta

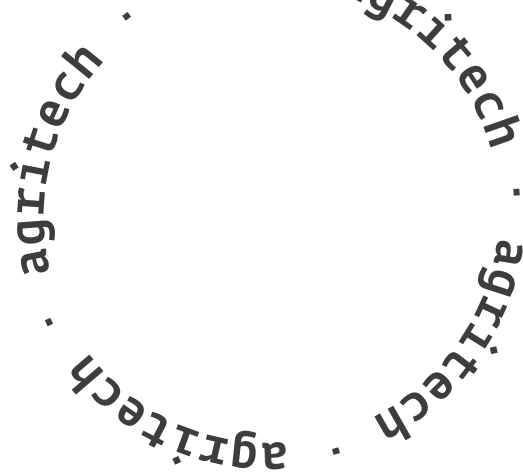


hoberenak aukeratzeko kontuan izan dira balio-proposamena eta tokiko eta nazioarteko ekosistemarekin duten konpromisoa. 4 finalistak programaren finalean elkartu ziren Tabakalerako LABe-Digital Gastronomy Lab delakoan.

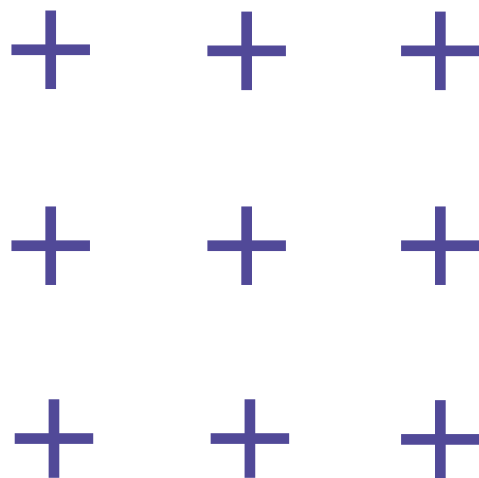
Dryk danimarkarrak irabazi zuen eta besteak beste, Donostiako LABe-Digital Gastronomy Lab startupen inkubagailuan sei hilabetez egoteko aukera izango du, bere produktuak garatzeko berrikuntza teknologikoko zerbitzuak izango ditu BCC Innovation-ekin, Basque Culinary Center-eko gastronomiako zentro teknologikoarekin eta Aztirekin. Peli Manterola Haziko zuzendari nagusiak eman zion saria Dryk enpresari (Kopenhageko-Danimarkako irabazlea); Eskandinaviako enpresa honek osasunarekin eta jasangarritasunarekin konpromisoa du eta landare-proteina bidez edari esnedun eta begano nutritiboak egiten ditu.

Beste hiru finalistak honako hauek izan dira: Espainiako MOA Foodtech (Madrilgo irabazlea), Nafarroan azaleratzen ari den enpresa, nekazaritzako hondakinen eta hartxiduraren bidez landare-proteina bat diseinatu duena, foodtech alorreko joera nagusietan, landare-proteinetan eta produktuaren aprobetxamenduan oinarritutako ideia da; Bordery, (Biarritzeko irabazlea), Bordeleko startup honek sektoreko beste joera handi ba-

tzuen aldeko apustua egin du, jasangarritasunaren aldekoa, ardogintzako elementuak birziklatu ditu eta aritzez egindako irtenbide enologikoak eskaini; eta Anina Culinary Art (Tel Aviveko irabazlea), startup honek teknologia berritzailearen fusioa, diseinuko esperientzia eta sukaldaritzako arteetako ezagutza erabiltzen ditu elikagaien industrian produktu "itsusien" kontsumoa sustatzeko, aurretiaz elaboratutako plateren bidez.



Plan de Investigación de la Granja a la Mesa; para lograr una alimentación segura, saludable y sostenible





Presentado por el Gobierno Vasco y la Fundación Elika en el marco de la novena edición de las Jornadas de Transferencia de Resultados en seguridad Alimentaria.

El Gobierno Vasco presentó el “Plan de Investigación de la Granja a la Mesa 2022-2026”, en el marco de la novena edición de las Jornadas de Transferencia de Resultados en Seguridad Alimentaria organizada por los Departamentos de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente y de Salud del Gobierno Vasco, junto con la Fundación ELIKA.

Elaborado por la Dirección de Calidad e Industrias Alimentarias y la Dirección de Salud Pública, con el asesoramiento técnico de ELIKA, este nuevo plan tiene por objetivos aportar evidencia científica que apoye la toma de decisiones en Seguridad Alimentaria y coordinar la investigación en este campo en Euskadi, dando respuesta a necesidades reales de investigación y desarrollando proyectos eficientes de I+D+i.

Se ha desarrollado teniendo en cuenta las nuevas estrategias políticas internacionales, que se dirigen hacia la transición a sistemas alimentarios más sostenibles, además de seguros y saludables, como son el Pacto Verde Europeo, la Estrategia de la Granja a la Mesa, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Alimentación 2030 y Horizonte Europa, entre otras. Asimismo, este plan está en línea con el despliegue de todas estas Estrategias en Euskadi: Agenda Euskadi 2030, Pacto Verde Vasco, RIS3, PEGA berries, Plan de Economía Circular y Bioeconomía 2024 y Estrategia Salud.

Las jornadas fueron inauguradas por Raul Perez Iratxeta, director de Calidad e Industrias Alimentarias y por Iciar Lariz-

goitia Jauregui, directora de Salud Pública y Adicciones.

En el año 2010 se puso en marcha el Plan Operativo de Investigación en Seguridad Alimentaria con el objetivo de dirigir la investigación y aportar evidencia científica para reducir y prevenir riesgos que puedan entrar en la cadena agroalimentaria vasca.

Perez Iratxeta detalló que “en los 11 años transcurridos desde entonces hemos identificado 604 necesidades de investigación y financiado 76 proyectos en Seguridad Alimentaria, con un importe total de 8,3 millones de euros. En el 50% de los proyectos han cooperado agentes del sector agroalimentario, y el 81% han servido como apoyo a la administración en la toma de decisiones para el control y reducción de riesgos agroalimentarios”

Entre las temáticas de los proyectos presentados en las jornadas, Perez Iratxeta destacó, entre otras: bacterias patógenas en quesos, micotoxinas y resistencias a antibióticos en vegetales, Anisakis en pescado, microplásticos en mariscos, cervezas artesanas sin gluten, Fiebre Q, y nuevas metodologías en Seguridad Alimentaria.

Se puede encontrar información sobre los proyectos realizados y futuros en la Plataforma de Investigación de Seguridad Alimentaria, de acceso público a través de la web del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente.

Legal Score ganó el concurso InnovaTUNA

Un sistema que, a través de indicadores técnicos, analiza la procedencia ilegal del pescado fué la solución ganadora del concurso de ideas InnovaTUNA, lanzado este 2022 por la Asociación Bermeo Tuna World Capital (BTWC) con el reto de buscar proyectos innovadores que contribuyan a la reducción de la pesca ilegal y los abusos laborales en la industria

El viernes 11 de febrero se celebró la final de la iniciativa en formato virtual, donde los participantes finalistas presentaron y defendieron sus soluciones frente al jurado, compuesto por personas expertas de BTWC, el centro tecnológico AZTI, el Ayuntamiento de Bermeo, Anabac y Sinerxia.

En total, se presentaron 10 proyectos procedentes de toda España que proponían diferentes tipos de soluciones para dar respuesta al reto planteado por BTWC.

Finalmente, la propuesta ganadora resultó ser “Legal Score” de Xabier Urrutia. Una herramienta evaluadora que utiliza indicadores técnicos que pueden aportar indicios reales y tangibles de la actividad legal de una flota. “Esta herramienta va a lo largo del circuito comercial sumando o restando puntos según el resultado de los indicadores seleccionados en un





InnovaTUNA cuenta con la colaboración de AZTI, el Ayuntamiento de Bermeo, Itsasgarapen Elkartea y la reserva de la biosfera de Urdaibai

pesca y acuicultura

check list predeterminado” explica Xabier Urrutia, creador de la solución ganadora.

Según Maitane Leizaola, representante del Ayuntamiento de Bermeo y miembro del jurado de InnovaTUNA, “se trata de una propuesta viable que podría convertirse en una solución real para dar respuesta al reto planteado, escalable a nivel global y que se podría implantar en el corto plazo.”

“La solución está bien planteada y tiene recorrido, por lo que esperamos que, con el acompañamiento y ayuda que le podamos ofrecer desde BTWC y desde InnovaTUNA, pueda convertirse en realidad y en un modelo de negocio que sea capaz de implantarse en la industria atunera”, explica Ignacio Serrats, presidente de Bermeo Tuna World Capital.

En concreto, Legal Score recibió un premio valorado en 10.000 euros, que consiste en 5.000 euros en metálico y un servicio de mentoring en el que dispondrá de una bolsa de horas de consultoría, que podrá ser presencial u online, para desarrollar su

modelo de negocio valorado en otros 5.000 euros.

Además, los miembros del jurado de InnovaTUNA valoraron positivamente el resto de propuestas recibidas, principalmente de personas procedentes de Euskadi y vinculadas al sector pesquero.

“Se han recibido propuestas muy interesantes y muy bien trabajadas, con un amplio conocimiento sobre el sector. Desde soluciones basadas en trazabilidad con soporte tecnológico, a la creación de cooperativas vinculadas al sector”, añade Maitane Leizaola.

Xabier dedicó su premio a todos los arrantzales de Bermeo y a todas las personas que trabajan en el sector atunero congelador, y también, a las asociaciones de atuneros congeladores Anabac y Opagac.



ENTRE 11 Y 26 MILLONES DE TONELADAS DE PESCADO ILEGAL

El concurso InnovaTUNA busca dar respuesta a un gran reto al que se enfrenta en la actualidad el sector de la pesca, ya que se estima que el 15% del pescado que entra en Europa proviene de prácticas ilegales.

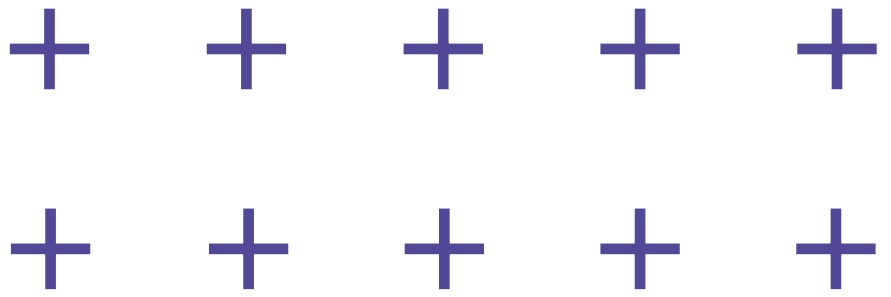
“Cada año se capturan ilegalmente en todo el mundo entre 11 y 26 millones de toneladas de pescado, lo que provoca pérdidas anuales de entre 10.000 y 23.500 millones de USD para la economía mundial”, subraya Ignacio Serrats, presidente de la Asociación Bermeo Tuna World Capital.

Además, existe una estrecha relación entre las prácticas pesqueras INDNR (ilegal, no declarada y no reglamentada) y los abusos de los derechos humanos.

“Al igual que en otros sectores, es necesario que las personas que trabajan en la mar lo hagan bajo unos estándares sociales y laborales dignos que garanticen la inclusión y la igualdad, así como el respeto de los derechos humanos y unas condiciones de trabajo seguras y decentes. Sin embargo, con frecuencia, los marinos y pescadores se ven forzados a trabajar en condiciones que serían inaceptables en cualquier otra industria”, destaca Serrats.

Por todo ello, el eslabón final de la cadena de valor, el consumidor, debe ser consciente de lo que implica el valor sostenible y las propiedades de los productos que adquiere, y la amenaza que supone para el uso sostenible de los recursos marinos y los objetivos de conservación, así como las repercusiones negativas sustanciales que ocasiona en los océanos del mundo y en otros ecosistemas acuáticos, en el comercio y en las comunidades costeras. Este hecho influye directamente en la decisión de compra del consumidor, que cada vez es más responsable y exigente en sus comportamientos de compra.

InnovaTUNA es una iniciativa organizada por la Asociación Bermeo Tuna World Capital (BTWC), con la colaboración del Ayuntamiento de Bermeo, Itsasgarapen Elkartea y la reserva de la biosfera de Urdaiabai, que busca la promoción de talento y la generación de ideas innovadoras que tengan un alto potencial para el desarrollo de nuevos productos y servicios que ayuden a alinear a la cadena de valor del atún en torno a la sostenibilidad desde una perspectiva integral, y contribuyan al desarrollo socio-económico del sector y a la generación de empleo.



Los frutos secos, nueva oportunidad para la agricultura vasca



La producción de estos alimentos está hoy en día por debajo de la demanda

Cada día en Euskadi se consumen más frutos secos, alrededor de un 5% más al año. De hecho, según datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en 2020 se consumieron alrededor de 4 kilos por persona, de los que cerca de un kilo fueron nueces. A esto han contribuido recientes estudios científicos que han demostrado los beneficios que aporta el consumo regular de nueces en la salud cardiovascular de las personas.

Sin embargo, la producción de estos alimentos está hoy en día por debajo de la demanda. En la comunidad autónoma, actualmente, se produce solo el 20% de lo que se consume, lo que abre una puerta para la producción y comercialización de estos frutos en el territorio. Precisamente la diversificación de cultivos y la apertura a nuevos mercados forman parte del eje estratégico del Gobierno Vasco para que el primer sector consiga adaptarse al mercado, cubrir nuevas demandas de los consumidores y obtener cultivos lo-

cales de alimentos que actualmente no se plantan en Euskadi o que tienen baja presencia aún a pesar de su potencial.

En este contexto, la Asociación de Desarrollo Rural ADR Añana y el centro tecnológico NEIKER organizaron la jornada informativa “Euskadi, oportunidad para los frutos secos” con el objetivo de mostrar el potencial que tienen para el primer sector los frutales de cáscara, principalmente, nogales. El evento contó con la participación de una treintena de agricultores y agricultoras interesados en las posibilidades que ofrece la implantación de este tipo de cultivos y con la asistencia de representantes del Gobierno Vasco, ADR Añana, Unión Agroganadera de Álava (UAGA) y la Diputación Foral de Álava.

Estos cultivos tienen un gran valor añadido para los agricultores y agricultoras ya que, según Amaia Ortiz, responsable del departamento de Producción y



Protección Vegetal de NEIKER, “permiten diversificar la producción y aumentar la rentabilidad de las explotaciones agrícolas porque proporcionan un valor económico alto en poca superficie y sirven de alternativa para tener en cuenta cuando un agricultor o agricultora planea otros cultivos para completar su explotación agraria”.

El evento, celebrado el 16 de febrero, comenzó con una visita guiada a la parcela de nogales de los hermanos Gregorio y Javier Torre en Armiñón, en donde se testea la adaptación de este tipo de cultivo a las condiciones agroclimáticas de Euskadi. Esta parcela cuenta con un novedoso sistema de riego por goteo enterrado que, mediante una APP, permite monitorizar cultivos usando sensores instalados en bajo el suelo. Mide la cantidad de agua que hay en el suelo y contribuye a optimizar la producción, reducir costes y mejorar la gestión de los cultivos.

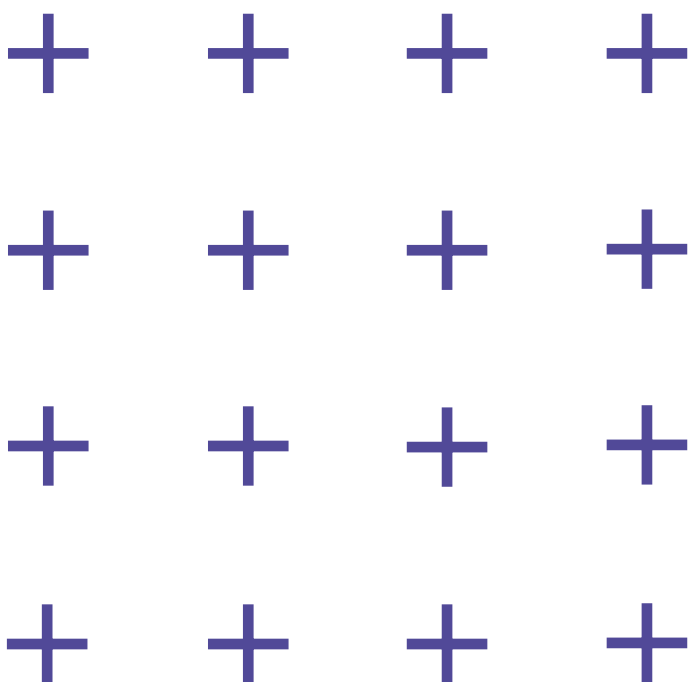
A lo largo de la visita, los asistentes tuvieron la oportunidad de conocer de primera mano cómo está siendo la adaptación

de los nogales, qué variedades son las cultivadas y las que mejor rendimiento están ofreciendo, así como la rentabilidad que puede proporcionar el cultivo de estos frutales. También se les facilitó información sobre las ayudas disponibles por parte del Gobierno Vasco y de la Diputación Foral de Álava para la implantación de frutales de este tipo.

FORMACIÓN SOBRE PODA DE NOGALES

Tras la visita guiada, tuvo lugar una sesión formativa sobre poda de nogales, desde las diferentes técnicas que se pueden emplear hasta el mejor momento para realizarla, en la finca de ensayo que NEIKER mantiene en colaboración con la ADR de Añana en Zambrana (Álava).

En esta finca, el centro tecnológico está estudiando la viabilidad técnica de las variedades seleccionadas, el potencial agroclimático de la zona y su crecimiento, además de la rentabilidad de la implantación de frutales de cáscara con el objetivo de promover la entrada en producción de estos frutales en Álava. Los ensayos en Zambrana se están realizando en



nogales, principalmente, y en almendros y avellanos. En concreto, en lo que respecta a los nogales, “se están estudiando una variedad francesa y dos californianas, de cáscara más fina y de fruto más carnoso, características muy valoradas por el consumidor”, describe Ortiz.

EUSKADI APUESTA POR EL FRUTO SECO

Euskadi cuenta actualmente con alrededor de 200 hectáreas dedicadas a la plantación de cultivos de frutales secos como nogales, almendros y avellanos, pero son prácticamente para autoconsumo y la posibilidad de comercialización aún es baja aunque tiene un alto potencial para su producción y futura comercialización. Por ello, con los datos actuales de puede afirmar que en Euskadi harían falta 400 hectáreas más de frutales de cáscara para responder a la demanda actual de frutos secos.

En los últimos tiempos, a estos ensayos de viabilidad técnica y económica en la finca de Zambraña de Neiker y ADR Añana se suman otras iniciativas privadas para la transformación de los frutales de cáscara y facilitar su llegada al mercado, ligando la producción de calidad diferenciada con la distribución y venta local. En ese sentido, los hermanos Torres están trabajando en un centro de procesado de los frutales de cáscara que permitirá secar, pelar, calibrar y embolsar los frutos cosechados y contribuirá a que el mercado local disponga de frutos secos de cercanía.





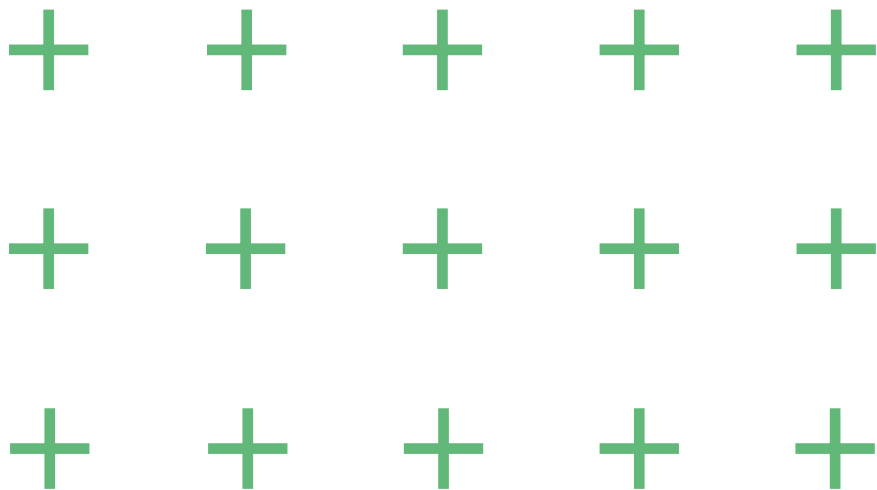
Euskadiko Elikaduraren Klusterra Basque Food Cluster da orain

Klusterra, Basque Food estrategikoa ekarri zuen hausnarketa-prozesutik sortu da.

Euskadiko Elikaduraren Klusterrak Basque Food Cluster izena hartu du. Marka-aldaketa hori 2020-2023 Plan Estrategikoa ekarri zuen hausnarketa-prozesutik sortu da. Plan horretan, erakundearen egungo errealitatea, bilakaera eta etorkizunerako helburuak hobeto islatuko zituen nortasun korporatibo berriaren aldeko apustua egiteko beharra adierazi zen.

Marka berria aurkezteko ekitaldian euskal elikadura kate osoko ordezkariak bildu ziren. Barakaldoko Ilgner eraikinean egin zen ekitaldia, eta ehun bat lagun elkartu ziren; besteak beste, enpresa ekoizleetako, eraldatzaileetako eta banaketako goi-zuzendaritza taldeetako kideak, eta baita zerbitzu laguntzaileak, ezagutza-agentek eta zentro teknologikoak.





Nekazaritzako Elikagaien PERTEa, jasangarritasun-neurriak eta Elikadura Katearen Legea

Konfekoopeko Nekazaritzako eta Elikagaien Sektoreko Kooperatiben Arloko Taldearen lehentasunak

Konfekoopeko Nekazaritzako eta Elikagaien Sektoreko Kooperatiben Arloko Taldeak Usurbilen egin zuen III. Osoko Bilkuran hiru jarduketa-eremu nagusi ezarri zituen hurrengo hilabeteetarako: nekazaritzako elikagaien PERTEtik jorra daitezkeen proiektuetara bideratzea; ingurumenaren arloko premiak identifikatzea, eta Elikadura Katearen Legea betetzea. Horrez gain, Nekazaritzako eta Elikagaien Sektoreko Kooperatiben Arloko Taldeak laguntzak eta aukerak kudeatzen lagunduko du, Ukrainako gerra-egoerak eta amaitu berri den garraio-grebak larriki zigortu duten eremuaren egoeran laguntzeko eta egoera horretan hobera egiteko.

Konfekoopeko Nekazaritzako eta Elikagaien Sektoreko Kooperatiben Arloko Taldeak III. Osoko Bilkura egin zuen Usurbilen. Bertan izan ziren Elena Perez Laneko sailburordea eta Raúl Perez Iratxeta Elikagaien Kalitate eta Industriako zuzendaria, biak Eusko Jaurlaritzaren or-

dezkarari gisa. Bilera aurrez aurre egin zen berriz ere, COVID-19aren eraginez azken bi urteetan egin behar izan den etenaldiaren ondoren.

Taldeko koordinatzaile Pablo Duranak ongietorria eman zien 66 kooperatiba parte-hartzaileei, eta eskerrak eman zizkien parte hartzeagatik eta egindako ekarpenagatik. Bere hitzaldian, gaur egungo egoera sozioekonomikoa aztertu zuen, ziurgabetasunak markatua. Era berean, Konfekoopeko jarduketa-ardatz estrategikoak azaldu eta 2021eko balantzea egin zuen, eta 2022rako aurreikusi diren lan-esparruak aztertu zituen.

Osoko bilkuraren ondoren, AZTIko zuzendari Rogelio Pozok hitzaldia eman zuen sektorearen gai eta erronketakoki bati buruz: "Elikaduraren sektoreko erronkak eta aukerak: nola izan lehiakorragoak".

En marcha el primer proyecto para producir en Euskadi microalgas con fines comerciales

La fase de experimentación del modelo desarrollado por la UPV/EHU se llevará a cabo en la start up Algaloop, en Asteasu.

El pasado mes de abril se presentó el proyecto “Pilotaje de modelo de crecimiento de microalgas a escala de laboratorio y escala piloto”, concedido a la Colección Vasca de Cultivos de Microalgas (BMCC) de la Universidad del País Vasco dentro del programa de ayudas de acción local del sector pesquero (GALP) del Gobierno Vasco. En este proyecto se pretende desarrollar un modelo de crecimiento de microalgas a pequeña escala, tanto en sistemas cerrados como en sistemas abiertos. Previamente a la implantación en pequeña escala, se realizará en la start up de reciente creación Algaloop, situada en una agroaldea de la localidad guipuzcoana de Asteasu, se ha desarrollado el crecimiento de las microalgas en la Estación Marina de Plentzia de la UPV/EHU (PiE).

Las especies elegidas para este proyecto han sido *Chlorella vulgaris*, *Haematococcus lacustris* y *Arthrospira platensis*, especies habituales en los procesos de producción de microalgas y con resultados comerciales ya contrastados. En el proyecto se tratará de conocer la composición bioquímica de estas microalgas con el fin de un futuro

uso en los sectores de alimentación, nutracéutico, cosmética natural y biofertilizantes. Compuestos como los pigmentos, aminoácidos libres o lípidos de interés en alimentación serán evaluados en los distintos cultivos.

Según explica Sergio Seoane, director de la Colección Vasca de Cultivos de Microalgas (BMCC): “Este proyecto se enmarca en una serie de iniciativas que desde la colección se vienen realizando para valorizar estos microorganismos y convertirlos en una fuente de recursos en un futuro cercano en muchos campos”. La búsqueda de compuestos bioactivos que puedan ser usados en agricultura, medicina o cosmética está siendo una de las actividades prioritarias de la colección.



“Ostegun ekintzaileak” ekimenaren zortzigarren edizioa hastera doa

Elikaduraren eta zuraren balio-katean jarduera ekonomikoa sustatzea eta Euskadiko landa nahiz itsasertzeko ingurunean kultura ekintzailea eta esperientzia berritzaileak sustatzea dira “Ostegun ekintzaileak” ekimenaren helburu nagusiak. HAZik bul-tzatutako ekimen horren zortzigarren edizioa izango da aurtén.

Oraingo honetan zortzi lantegi dituen trebatzeko ibil-bide bat egin da; lantegi horiek hilabete bakoitzeko ostegun batean garatuko dira urtean zehar, hiru lu-rralde historikoetan. Iazko edizioan aurrez aurreko saiorik egon ez zen arren, aurtengoan hasierako for-matura itzuliko gara, ekintzaileen arteko zuzeneko harremanera, elkarren esperientziak parteka ditza-ten, aukerak hautemateko edo bakoitzak bere proiektuak ideia berritzaileekin lantzeko.

Edizio honen erronka pertsona eta enpresa partaideen ideiak aberastea da, baita ekintzaileen komunitate bat sortzen laguntzea ere, ideia horiek kontrastatu ahal izateko eta ideiak heltzen eta bideragarritasuna aztertzen laguntzeko. “Ostegun ekintzaileak” landa inguruan, lehen sektorean zein beste edozein eremu profesionaletan, jarduera ekonomiko bat abian jarri nahi dutenentzat da, ideia hori abian jartzeko edo mantentzeko eta negozioa hobetzeko gaiei buruzko orientazioa behar dutenentzat. Helburua da kultura ekintzailea eta ekimenak dituzten pertsonen arteko lotura sustatzea, identifikatutako edo eskatutako gaietan kualifikazioa eskaintzea eta ekintzailetzaren ibilbideko zailtasunak eta erronkak partekatzea.

Arrantza sektoreko jardunaldia

Euskadiko arrantza-sektoreak gaitasun handia du kalitateko enplegua sortzeko eta belaunaldien arteko erreleborako ezinbestekoa den formakuntza-aukera zabala eskaintzen du.

Eusko Jaurlaritzak “Prestakuntza, Euskadiko arrantza-sektorean belaunaldien arteko erreleboaren funtsezko faktorea” jardunaldia egin zuen, arrantzaren oraina eta etorkizuna aztertzeko. Eusko Jaurlaritzako Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailak eta Hazik antolatu zuten jardunaldia, Hondarribiko Udalarekin eta Itsas Etxea kofradiarekin lankidetzan.

Sektorearen xehetasunak aztertzeaz gain, nautika- eta arrantza-eskoletako ikasleen interesa piztu nahi izan zuten gaur egun kalitateko lan-aukerak eskaintzen dituen sektorean sar daitezen. Prestakuntza da gazteak sektore horretan hastea bermatzeko beharrezko palanka, batik bat baxurako ontzidian eta freskorako alturakoan.

Euskadiko arrantza-jarduerak gaitasun handia du enplegua sortzeko; izan ere, sektore sendoa, askotarikoa, segurua eta teknologia aldetik aurreratua da. Gaur egun eskari handia duten hainbat titulazio daude (patroia, mekanikariak, ofizialak...) eta lan-baldintzak lehen mailakoak dira.

**Euskal ontzidiak
183 ontzi ditu eta
564 profesional
tituludun, baita
kalitateko enplegua
sortzeko gaitasun
handia ere**

Euskal arrantza-sektoreak 183 ontzi ditu ozeano-nabigaziokoak, alturakoak, baxurakoak, itsasbazterrekoak eta artisau-arrantzakoak. Ontzi horietan 564 profesional tituludun aritzen dira, eta atunontzietan, baxurako arrantzan eta artisau-arrantzan behar dira langile gehien.

Arrantza-sektorea profesionalizatzeari esker, beste helburu handi batzuk lortuko dira, besteak beste lehiakortasuna hobetzea eta itsasoko baliabideen, itsasoaren eta itsasbazterren garapen jasangarrian aurrera egitea.

Itsasoko profesionalen etorkizunaren oinarri izan behar dute dibertsifikazioak (arrantzarekin zerikusia duten jarduerak berriak ezarrita), berrikuntzak eta digitalizazioak, enpresa-kudeaketarako eredu eraginkorrak eta errentagarriak lortzeko.

PRESTAKUNTZA, PROFESIONALIZAZIO-RAKO PALANKA

Jardunaldian, hainbat hitzaldi eta mahai-ingururen bidez, oso lan-irtenbide interesgarri eta askotarikoak eskaintzen dituen sektore honetan lan egiteko beharrezkoak diren eta eskuragarri dauden prestakuntza eta titulazioak eman ziren ezagutzera.

Eusko Jaurlaritzako Arrantza eta Akui-kultura Zuzendaritzak gazteak arrantza-sektorean sartzea sustatzeko laguntza-programen berri eman zuen: bekak eta Itsasoratu programa.

Prestakuntza-beken bidez urtean 130.000 euro bideratzen dira ostatu,

joan-etorri, mantenu eta ikasmateriale-rako. 2016-2017 ikasturteaz geroztik, 530 ikasleek jaso dituzte beka horiek.

Itsasoratu programaren bidez, nautika- eta arrantza-zikloetako ikasleek prestakuntza-egonaldiak egin ditzakete ontzietan. 2016an abiarazi zenetik, 100 ikasle inguru izan dira laguntza horien onuradun. Aurtengo aurrekontu-zuzkidura 100.000 eurokoa da.

Gainera, prestakuntza duala txertatu da arrantza-sektorean eta, horri esker, bateragarri izan daitezke ikastetxeko prestakuntza eta enpresakoa; baita gaitasuna aitortzeko dispositiboa ere, patroien erretiroaren eta belaunaldi berrien etorreraren arteko fasea itsasoan esperientzia bai baina titulaziorik ez duten langileekin egiteko, itsasontziak arrantzatu ezinik gera ez daitezen.

Jardunaldia Hondarribiko Itsas Etxea auditoriumean egin zen eta 150 pertsona baino gehiago bertaratu dira Pasaiaiko Blas de Lezo eta Hondarribiko Ama Guadalupekoa Ikastetxea eskoletako nautika- eta arrantza-zentroetako ikasleen eta Euskal arrantza-sektoreko ordezkarien artean.



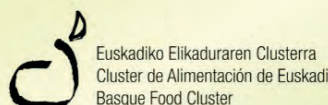
Eusko Jaurlaritzak hainbat programa garatzen ditu (besteak beste, Itsasoratu, bekak edo prestakuntza duala), gazteak arrantza-sektorean laneratu daitezen



ODS food

Herramienta de implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para la mejora de la competitividad de la empresa alimentaria gipuzkoana

Garapen Iraunkorreko Helburuak (GIH) ezartzeko tresna, Gipuzkoako elikagaien enpresen lehiakortasuna hobetzeko



Euskadiko Elikaduraren Clusterra
Cluster de Alimentación de Euskadi
Basque Food Cluster

Proyecto financiado por:



-k finantzaturako proiektua

El Cluster de Alimentación de Euskadi crea una herramienta que permite a las empresas diagnosticar su situación respecto a los ODS

El Cluster de Alimentación de Euskadi promueve el desarrollo de ODSFOOD, un proyecto de innovación con el que se busca habilitar una herramienta de diagnóstico para que cada empresa del sector alimentario pueda conocer su punto de partida y sus progresos en cuanto a la implantación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). De esta manera, las empresas tendrán la capacidad de incorporar los ODS en su actividad, siguiendo metodologías concretas y contrastando los avances dados con las personas consumidoras, lo que revertirá en la mejora de su competitividad. Financiado por la Diputación Foral de Gipuzkoa, el proyecto se dirige especialmente a las pymes alimentarias de este territorio; no obstante, sus resultados serán aplicables al conjunto del sector alimentario vasco.

Teknologia eta berrikuntza, landa-ingurune adimendu baterako aliatu gisa
La tecnología y la innovación como aliadas para un medio rural inteligente



La digitalización y la innovación del medio rural europeo empieza por compartir experiencias regionales



Cada uno de los estados miembros desarrolla sus propias estrategias para lograr que su medio rural tenga un mejor acceso a los servicios, al trabajo, una conectividad y una movilidad más adecuada, un medio más sostenible, mejores herramientas para luchar contra el cambio climático... En definitiva, una mejor calidad de vida para todas aquellas personas que han elegido habitar en zonas rurales.

Precisamente, la jornada organizada por HAZI y el Gobierno Vasco “la tecnología y la innovación como aliadas para un medio rural inteligente” que se celebró en formato online, concluyó que hay que trabajar de forma inteligente, con la digitalización y la innovación como base, y compartir las experiencias regionales exitosas para poder lograr una mejora a mayor escala. Ese fue uno de los mensajes que trasladó Doris Marquardt, de la Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural de la Comisión Europea, quién afirmó que “hay que solucionar el desfase digital entre las distintas regiones para lograr un enfoque global a nivel europeo. Necesitamos, para ello, intercambiar experiencias y testear pruebas para estandarizar procesos y desarrollar modelos de innovación digital. Hay mucho que podemos hacer a nivel europeo y la PAC es una herramienta que puede ayudar a estos objetivos de intercambio de ideas”.

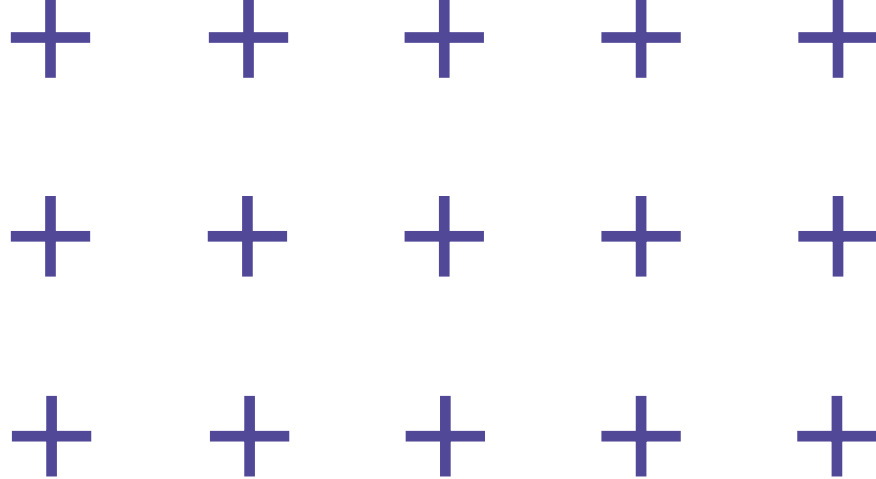
El viceconsejero de Agricultura, Pesca y Política Alimentaria del Gobierno Vasco, Bittor Oroz, fue el encargado de inaugurar esta jornada que sirvió de escaparate para poder compartir experiencias de distintos puntos de Europa, como Italia, Andorra, Bélgica o Escocia, y de Euskadi. Oroz coincidió en que es muy importante realizar jornadas como esta para establecer un marco que haga posible el trabajo en común y la planificación de proyectos compartidos para lograr soluciones basadas en la innovación y generar propuestas de valor diferenciales e impacto competitivo. “También es importante la sensibilización y la formación de la población rural en habilidades digitales para lo que hay que hacer un esfuerzo muy específico”, añadió el viceconsejero.



La directora de Desarrollo Rural y Litoral y Políticas Europeas del Gobierno Vasco, Jone Fernández, cerró la jornada destacando la importancia del trabajo en red, de conseguir nuevos modelos de gobernanza que pongan en el foco las necesidades que tienen las zonas rurales. “Con la colaboración, y escuchando a la población, lograremos poner en marcha soluciones tecnológicas con impacto en nuestros pueblos para lograr una mayor prosperidad y desarrollo. Unos lugares en los que vivir, trabajar y formarnos”.

KOMIKIA CÓMIC





NEIKERen Radiata pinu landare somatiko batekin garatutako lehen entseguaren landa bisita

Nekazaritza Ikerketa eta Garapenerako Euskal Erakundeak, NEIKERek, koordinatzen duen radiata pinuaren eta beste baso-espezie batzuen hobekuntza genetikoa da Euskobasoa 2050 proiektuaren helburu nagusietako bat, basogintza iraunkorraren aldeko apustua egiten duena eta berekin batera ekimenak ekartzen dituen, gure basoetako tokiko egurraren ezagutzan, ikerketan eta zabalkundean aurrera egiten jarraitzea da.

Baso-espezieen ugalketa-teknikarik onena ugalketa begetatiboa da, baina aleak haien ezaugarrien arabera hauta daitezkeenean soilik, zuhaitzak fazez aldatu badira eta, beraz, teknika konbentzionalen bidez ugaltzeko gaitasuna galdu dutenean. Hori dela eta, basogintzaren sektoreko herrialde aurreratuek hobekuntza genetiko klasikoa eta in vitro laborantza bezalako tresna bioteknologiko berriekekin uztartzen dituzte.

Diziplina honen tekniketako bat enbriogenesi somatikoa da, eliteko giza-banakoen hedapen masiboa ahalbidetzen duen tresna. NEIKER nazioarteko erreferentea da Pinus spp.-en enbriogenesi somatikoaren tekniken garapenean eta optimizazioan, eta horri esker, nazio-lurralde osoan Pinus radiata somatikoaren lehen baso-landaketa egin da. Hori dela eta, NEIKERek MULTIFOREVER proiektuaren baitan antolatutako Pino radiata landare somatikoarekin egindako lehen saiakuntzara landa-bisita bat antolatu zuen.

agritech . agritech .
agritech . agritech .



Jornada final del proyecto VITISAD

El pasado 24 de mayo Neiker celebró la jornada final del proyecto VITISAD que trató sobre las estrategias y prácticas vitícolas sostenibles de adaptación al cambio climático.

El objetivo del proyecto VITISAD se centra en mejorar la adaptación de los territorios del área occidental del espacio POC-TEFA (territorio fronterizo de España, Francia y Andorra) a través del fomento de prácticas agronómicas que permitan la adaptación del viñedo al cambio climático.

Para enfrentar conjuntamente a este reto que supone esta situación de cambio, se han propuesto en este proyecto diversas estrategias agronómicas sostenibles que puedan servir al viticultor como herramienta a la hora de tomar decisiones.

Con esta jornada mostraron los resultados de los ensayos llevados a cabo en las DO Ca Rioja, DO Navarra, DO Bizkaiko Txakolina, AOC Irouleguy, AOC Madiran, AOC Ju-

rançon, AOC Jurançon Sec, AOC Pécharmant, AOC Pacherenc du Vic Bilh y AOC Pacherenc du Vic Bilh sec en los que se evalúan dichas estrategias: uso de cubiertas vegetales, elección de material vegetal más adaptado, fertilización orgánica, empleo de mallas de sombreado, riego, retraso de fechas de poda, etc.

Esne-haztegiek berrikuntzarako ateak ireki dituzte



NEIKEREK Dairy4Future proiektu europarrean parte hartzen du, esnetarako behien sektorean baliabideen erabileraren eraginkortasuna hobetzeko neurriak proposatzea helburu duela

Esnetarako behi-azienden sektorea Euskadiko nekazaritza-ekoizpeneko sektore nagusietako bat da. Gaur egun, EAEn 265 ustiategi daude esnea ekoitzi eta saltzera dedikatzen direnak, 2020an 176.000 mila litro saldu zituztenak, Eusko Jaurlaritzako Ekonomiaren Garapen, Iraunkortasun eta Ingurumen Sailaren datuen arabera. Hala ere, ekoizpen-kostuen etengabeko igoerak, azken aldiko energia eta erregaiei garestitzeari gehituta, zaildu egiten du ustiategi batzuen mantentzea.

Horren ondorioei aurre egin ahal izateko, ustiategiaren ekonomia eta ingurumen-iraunkortasunari lagunduko dioten jardunbide berriak bilatzea funtsezko tresna bihurtu da, esnetarako behi-azienden haztegiak egoera kaltegarri horretara egokitu ahal izateko eta haien etorkizuna bermatzeko. Testuinguru horretan, NEIKER zentro teknologikoak esne-ekoizpen jasangarriagoa lortzeko neurri berriak hartu dituen lehen ustiategietako bat bisitatzea antolatu zuen: Urruela SC – Soloitza gaztandegia, Arespalditzan (Araba). Ekimen hau Dairy4Future proiektu europarraren barruan antolatutako ate irekien jardunaldietako bat da. Europar Batasuneko Eremu Atlantikoan esne-ekoizpen iraunkorragoa eta eraginkorragoa lortzeko hainbat berrikuntza identifikatzea eta zabaltzea da proiektu honen helburua. Pilar Merino NEIKEReko Baliabide Naturalen sailko ikertzaileak azaldu duenez, "ustiategi honetan ezarri dituzten berrikuntzak funtsezko alderdiekin lotuta dau-

de, hala nola belaunaldien arteko erreleboarekin edo gazta freskoa, jogurtak eta gazta urdina bezalako esnekien berezko elaborazioarekin. Gainera, instalazio bioklimatikoak ere jarri dituzte martxan, asmoz bai baserrian, bai gaztagintzan energiaren erabilera eta aprobetxamendua hobetzeko asmoz".

Ekoizpen eraginkorragoa eta iraunkorragoa

Baserrira egindako bisitan, minden kudeaketari eta ustiategiaren barruko eguzki-plakek energia-eraginkortasunari egiten dioten ekarpenari buruzko xehetasunak ezagutu ahal izan ziren.

"Mindak ongarri organiko gisa erabiltzen dira normalean, baina horiek biltegitratzea eta kudeatzea konplikatu da. Horregatik, etxalde honetan zati likidoa (ureztatzeko eta eremua ordaintzeko erabiltzen duguna) eta solidoa bereizten dituen sistema bat dugu, biltegitratu eta garraiatzeko erraztasun handiagok. Minden bereizgailuak energia-kontsumo handia duenez, eguzki-plakak ditugu, behar dugun energiaren zati batez hornitzeko", Enrique Urruela, Urruela baserriaren jabeak azaldu duenez. Base-rritik egindako ibilbidearen ondoren, Soloitza gaztandegira egindako bisitarekin jarraitu zuen jardunaldiak, gazta freskoa eta urdina bezalako esnekiak eta jogurtak egite-
gatik ezaguna dena. Gaztandegiaren barruan, parte-hartzaileek bertatik bertara ezagutu ahal izan zituzten era-



ginkortasun handiko hotz-ekipoak edo geotermia-sistema bezalako instalazio bioklimatiko berriak, zeinak, besteak beste, beren jarduera garatzeko behar duten energiaren erabileran eta aprobe-txamenduan eraginkortasun handiagoa ahalbidetzen baitute.

Dairy4Futureri buruz

Dairy-4-Future proiektuak, Europar Batasuneko Interreg Espazio Atlantikoa programak finantzatuta, eremu atlantikoan esnetarako behiak ekoizteko sistemen lehiakortasuna, iraunkortasuna eta erresilientzia sustatu nahi ditu. Horren helburua da esne-txertoaren abeltzaintzarekin zerikusia duten praktika berritzaileak identifikatzea, ebaluatzea eta Europa mailako teknikariei eta abeltzainei transferitzea.

Ekimena 2018an jarri zen abian eta 2022an amaituko da, eta abeltzaintzako ustiatzekin zerikusia duten funtsezko lau alderdi ditu ardatz: Atlantikoko esnetarako behien sektorearen indarguneak eta ahuleziak aztertzea, haren erresilientzia ekonomikoa sustatzea, baliabideen erabileraren eraginkortasuna hobetzea eta etorkizunerako esnetarako behien abeltzaintza-sistema iraunkorak aurkitzea.

Proiektu honetan Arku Atlantikoko 5 herrialdek hartzen dute parte (Irlanda, Erresuma Batua, Frantzia, Espainia eta

Portugal), eta Europar Batasuna osatzen duten 28 herrialdeetako esne-ekoizpenaren % 20 osatzen dute, 100.000 abeltzain ingururekin batera. Gainera, esne-ekoizpeneko sistema ugari daude.

Era berean, Eusko Jaurlaritzako Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailaren erronka handietako bati erantzuten dio proiektuak: Euskadiko lehen sektorearen lehiakortasuna handitzea, esnetarako behi-azienden etxaldeen iraunkortasun ekonomikoa eta ingurumenekoa bermatzen lagunduko duten irtenbide berritzaileak bilatuz.



Abeltzainek eta inguruko teknikariek Respaldizako (Araba) Urruela Etxaldea-Soloitza Gaztandegia bisitatu dute, neurri berritzaile eta jasangarriak hartzen aitzindaria



Soluciones digitales para una acuicultura más respetuosa con el medio ambiente

El centro tecnológico AZTI coordina el proyecto AQUAPEF, que busca una solución para calcular y verificar el impacto ambiental de la acuicultura

La mayoría de las especies de pesca comercial extractiva se encuentra en niveles de explotación alta o en sobreexplotación. Para paliar este fenómeno, la acuicultura supone una alternativa clave que permite satisfacer la demanda sin comprometer la sostenibilidad del medio natural. Sin embargo, el cultivo de especies animales acuáticas también tiene impacto medioambiental y puede contaminar los ecosistemas.

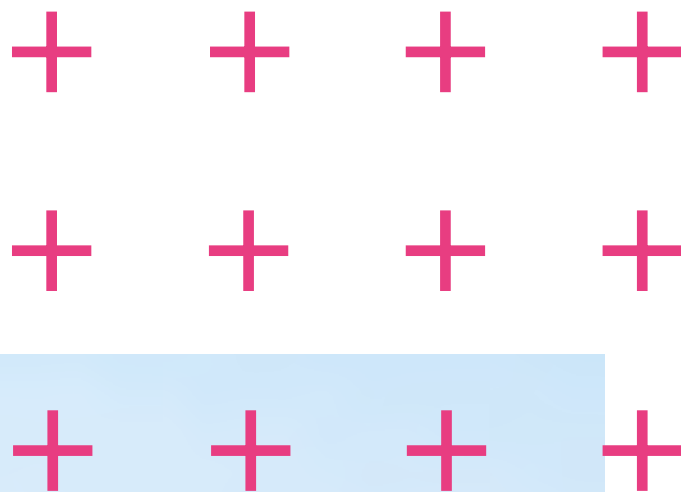
Con el fin de garantizar la sostenibilidad del sector a largo plazo, el centro tecnológico AZTI, miembro de la alianza BRTA, coordina el proyecto europeo LIFE AQUAPEF, una iniciativa que busca desarrollar una tecnología para calcular, verificar y comunicar el impacto ambiental de los productos acuícolas en el Mediterráneo de acuerdo a la metodología europea de Huella Ambiental de Producto.

En concreto el proyecto, que arrancó en 2018 y culminará a finales de este año, ha creado una herramienta que ya ha sido validada en la producción de dorada y lubina

llevada a cabo por tres de las empresas de acuicultura socias del proyecto: la española Culmar y las griegas Skironis y Forkys.

Otro de los objetivos del proyecto es habilitar mecanismos de comunicación más eficientes, tanto entre las empresas que forman el sector (B2B), como entre los productores y el consumidor final (B2C), por lo que, en el marco del proyecto, se están analizando diferentes sistemas de difusión, que permitan mejorar el posicionamiento de aquellos productos acuícolas que presenten mejores condiciones de sostenibilidad.

“La UE está desarrollando una metodología orientada a evaluar el impacto ambiental de cualquier producto o servicio: la huella ambiental de producto. AQUAPEF surge ante la necesidad de facilitar al sector la aplicación de este nuevo marco regulatorio a través de una herramienta sencilla que haga posible a los acuicultores calcular y verificar el impacto ambiental de sus productos”, asegura



Saioa Ramos, investigadora del área de Procesos eficientes y Sostenibles en AZTI y responsable del proyecto.

La tecnología desarrollada permitirá también identificar las causas y los orígenes del impacto, de manera que se haga más fácil la toma de decisiones basada en criterios ambientales.

Financiado por el programa LIFE de la Comisión Europea, AQUAPEF cuenta con la participación de siete socios internacionales entre los que se encuentran, además de AZTI, el centro tecnológico griego HCMR, la Universidad de Lovaina (Bélgica), la empresa española de desarrollo de software INGENET y los ya citados productores acuícolas Culmar, Forkys y Skironis.

“Nuestra implicación en esta iniciativa está vinculada a nuestra misión como agente involucrado

en el desarrollo de la huella ambiental de producto. Es necesario llevar a cabo iniciativas enfocadas a cuantificar, mejorar y comunicar el grado de sostenibilidad de los alimentos y las bebidas que ingerimos para promover una producción más sostenible y un consumo más responsable”, asegura Ramos.

pesca y acuicultura · pesca y acuicultura



Mikroskopioen belaunaldi berri bat, lurraren azpian bizitza aztertzeko



Nazio Batuen Elikadura eta Nekazaritza Erakundearen (FAO) arabera, 2050erako nekazaritza ekoizpena %50 inguru handitu beharko da, munduko populazio osoaren elikagai eskariari erantzuteko, eta, horrela, elikagaien segurtasuna bermatzeko.

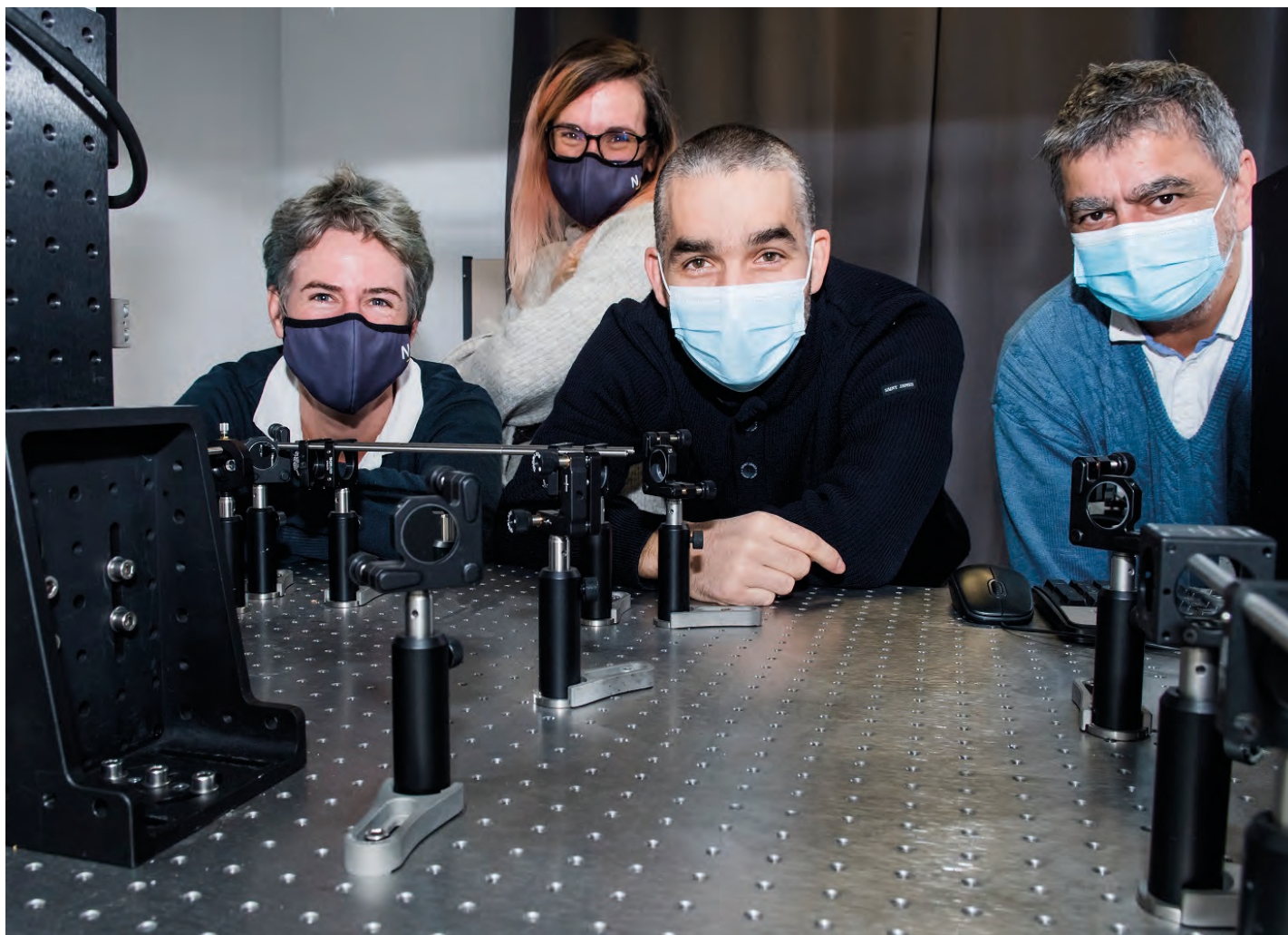
Helburu hori lortzeko muga nagusietako bat lurzoruen kalitateak duen degradazioa da. Baliabide natural hori ezin da berritu giza denboraren mailan, eta funtsezko funtzioak ditu, hala nola elikagaiak ekoiztea eta biodibertsitatea mantentzea. Kontserbazioa bermatzeko, funtsezkoa da babestea eta aztertzea, ingurumena ahalik eta gutxien inbadituz eta ahalik eta gehien errespetatuz.

MIKROSKOPIO BERRIA NEIKER BURU DUEN NAZIOARTEKO PARTZUERGO BATEK GARATU DU

Gaur egun arte, lurzoruen prozesuen ikerketan oinarritutako ikerketa zientifikoak bereziki konplexuak dira, batetik, ekosistema horren opakotasun naturalagatik eta, bestetik, gaur egungo azterketa metodoak oro har inbaditzaileak direlako eta jardueira biologikoari zuzenean behatzeko aukerarik ematen ez dutelako.

Arazo horri aurre egiteko, Basque Research and Technology Alliance (BRTA) erakundeko kide den NEIKER zentro teknologikoa buru duen nazioarteko zientzialari talde batek mikroskopio berri bat garatu du. Mikroskopio horri esker, errizosferan –sustraietatik gertu dagoen lurzoruen geruza– dauden mikrobioen mugimendua eta landareen sustraiekiko elkarreragina zuzenean eta modu ez inbaditzailean hauteman daitezke.

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America aldizkari ospetsuan berriki argitaratu den ikerketa berri honi esker, lurzoruen prozesu biologikoen ulermena hobetzea bilatzen da. Zehazki, ongarri eta bioestimulante berriak diseinatzen lagunduko du, bai eta laboreak ureztatzeko jarraibideak hobetu ere, klima aldaketaren ondorioak arintzeko borrokan nekazaritza iraunkorrako baterantz aurrera egiteko.



Garapen berri honek 2012an amaitutako ikerketa bat osatuko du. Ikerketa hark laborategian sortutako lurzoru eredu garden artifizial bat garatu zuen, lurzoru naturalen kimika erreproduzitzen zuena, landareei hazteko aukera emanez eta sustraiei portaeraren behaketa zuzena erraztuz.

Lionel Dupuyk, NEIKEReko IkerBasque ikertzaileak eta proiektuaren liderrak, azaltzen duen bezala, “landareak lur artifizial garden horietan landu dira, eta neurri eginak daude, kamera sentikorrek lurzoruko mikrobioen jarduera zuzenean eta bereizmen handian atzeman ahal

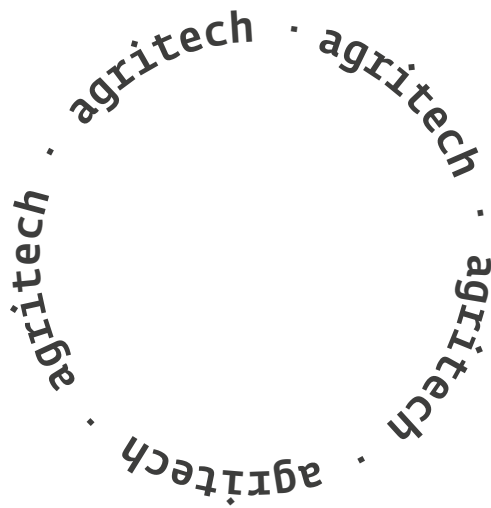
izan dezaten”. Horretarako, azken belaunaldiko laserrak, optikak eta robotika agertoki espezializatuak erabili dira. Ildo horretan, mikroskopio berriak lagin biziak eskaneatzeko eta mikrobioen jardueraren hiru dimentsioko mapak berreraikitzeke aukera ematen du. Gainera, mikroskopio berria lurzoruen ongariaren osaera optimizatzeko erabili ahal izango da ere.

NEKAZARITZA IRAUNKORRAGO BATERAKO LEIHOA

Gaur egun, mikroskopioak esploratutako lurzoru bolumena zentimetro kubiko gutxikoa da, eta, beraz, lehen garapen faseetan bakarrik

aztertzen dira landareak. Hala ere, ikerketa honen esparruan egiten ari diren lanei esker, landare helduak dituzten panel zabalagoak aztertu ahal izango dira, eta horrek, Dupuyk dioenez, “aukera berriak irekiko ditu lurzoruen mikrobioekin hobeto elkarrengaitan duten laboreen ekoizpenari buruzko ikerketan, eta horiek ureztatzeke edo ongarrizkeko jarraibide iraunkorragoetara egokitzeke, besteak beste”.

Bakterioek landareen sustraiak nola kolonizatzen dituzten ezagutzea funtsezkoa da ongari biologikoak garatzeko, non mikrobio onuragarriak erroaren inguruan



errazago mantendu ahal izango diren. Alde horretatik, produktu kimiko sintetikoen ordeztu, landare hazkuntza sustatzen duten mikroorganismo biziak jarriko dituzte, landare ostalariarentzako mantenugaien hornidura handituz eta fitohormonen ekoizpenaren bidez.

Orain arte, ez da nahikoa aztertu sustraiek laboreen ongarritzea hobetzeko izan dezaketen zeregina. Hala ere, hori aldatu egin behar da, baldin eta nekazaritza klima aldaketara egokitu nahi badugu. NEIKEReko ikertzaileak azpimarratu duenez, aurkikuntzak beste leiho bat irekitzen du norabide horretan, hots, laboreen ongarritzea ingurumenarekiko errespetu han-

diagoz hobetzea lortuko duten estrategia berrien diseinuan ikertu ahal izateko aukera izango dugu, horrela labore ekoizpen iraunkorragoa bultzatuz.

Ikerketa hau Europar Batasunak finantzatu du, Horizonte 2020 berrikuntza eta ikerketa egitasmoaren bidez (Grant Agreement 647857-SENSOILS) eta honako erakunde hauen laguntza izan du: University of Dundee, The James Hutton Institute, Scotland's Rural College y The University of Sheffield (Reino Unido), el Institut Charles Gerhardt Montpellier (Frantzia), eta baita Zientziarako Euskal Fundazioa, Ikerbasque eta NEIKER zentro teknologikoa.

"La producción agrícola deberá aumentar alrededor de un 50% para conseguir cubrir la demanda de alimento del conjunto de la población mundial"



Una PCR para asegurar que un mejillón es de donde dice ser

Las pruebas de PCR (reacción en cadena de la polimerasa, por sus siglas en inglés) son una fórmula muy eficaz para el diagnóstico de enfermedades infecciosas y se basan en la detección de material genético de los patógenos que causan las dolencias. Esta modalidad de tests ha pasado a formar parte de nuestra cotidianidad debido a su relevancia en la detección de la Covid-19, pero su utilidad trasciende el ámbito sanitario.

El centro tecnológico AZTI, con una amplia experiencia en la investigación genética de las especies marinas, ha participado en el desarrollo de un nuevo método genético, basado en las técnicas de PCR, para asegurar la trazabilidad y la procedencia geográfica de los mejillones de acuicultura cultivados en la zona del Atlántico peninsular.

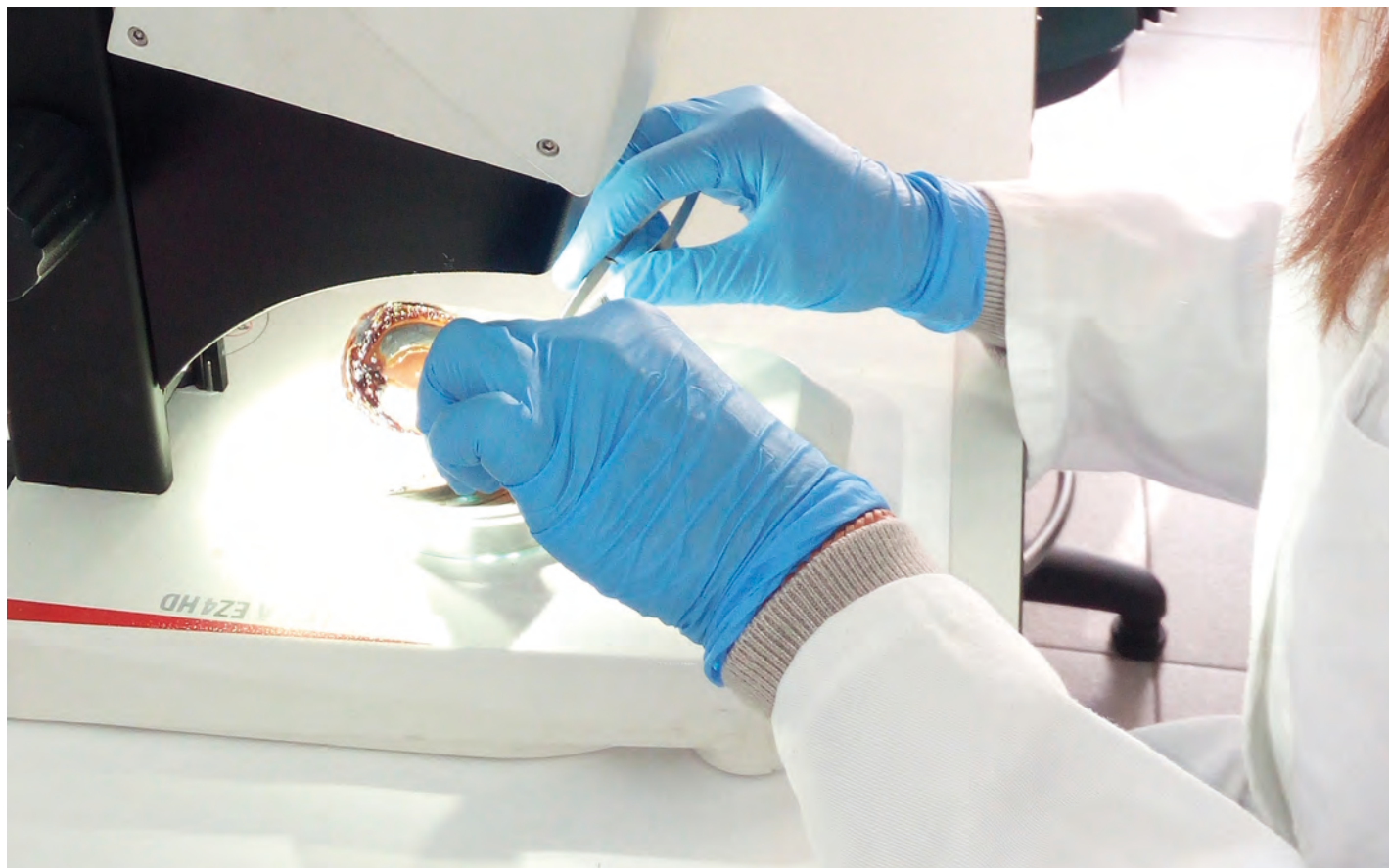
“Los enfoques genéticos pueden ser de gran ayuda para rastrear la procedencia de los productos del mar como el mejillón, una de las especies más cultivadas

en la Unión Europea, y poder asegurar su trazabilidad para evitar el fraude comercial, proteger este recurso marino y garantizar la seguridad del consumidor final”, explica la investigadora predoctoral de AZTI a cargo de la investigación, Ane del Río.

Para diseñar esta nueva metodología, el personal investigador identificó primero miles de marcadores genéticos y posteriormente evaluó su utilidad para la caracterización geográfica de muestras de mejillón recogidas de áreas de cultivo del Atlántico, el Mediterráneo y del Pacífico Sudeste.

Los expertos y expertas se centraron en la especie de mejillón mediterráneo (*Mytilus galloprovincialis*), que es el que se cultiva de forma mayoritaria en las zonas incluidas en el estudio.

“Los resultados mostraron una clara diferenciación entre las poblaciones de mejillón mediterráneo cultivadas en el Atlántico y las cultivadas en el Mediterráneo



neo, y también se observaron diferencias significativas entre los individuos procedentes del Mediterráneo y del Pacífico Sudoriental”, añade del Río.

Gracias a estos hallazgos, se ha desarrollado una metodología de asignación geográfica precisa y rentable para la identificación de mejillones comercializados en la zona atlántica de Europa y así asegurar la trazabilidad de los productos del mar y la seguridad alimentaria.

El desarrollo de la herramienta de control ha contado con el apoyo de la beca predoctoral del Gobierno Vasco concedida a Ane del Río y se ha llevado a cabo en el marco del proyecto europeo SEATRACES, una iniciativa que busca luchar contra el fraude comercial y concienciar tanto a los sectores de producción, transformación y comercialización de productos pesqueros como a los propios consumidores sobre la relevancia del etiquetado y la trazabilidad.

Financiado por el programa INTERREG de la Unión Europea y coordinado por el Instituto de Investigaciones Marinas del CSIC, el proyecto SEATRACES, que concluirá en 2023, tiene el objetivo de proteger y valorizar la pesca y la acuicultura de la zona atlántica.

El centro tecnológico AZTI ha participado en el desarrollo de un nuevo método genético que permite garantizar la procedencia de los mejillones.



El estudio forma parte del proyecto EDAMAME, financiado por la Agencia Estatal de Investigación (AEI) del Ministerio de Ciencia e Innovación y del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

El ADN de un cubo de agua, clave para mejorar la gestión del medio marino

La secuenciación del ADN ambiental marino -el que está presente en el agua en forma de células, tejidos o mucosas desprendidas de los organismos que viven en ella- ofrece ventajas económicas y de precisión a la hora de medir la biodiversidad de los ecosistemas respecto a metodologías más tradicionales.

En este contexto, el centro tecnológico AZTI, especializado en la cadena de valor del mar y la alimentación, ha trabajado en el marco del proyecto EDAMAME en el estudio del potencial de la secuenciación del ADN ambiental para analizar la diversidad, abundancia y distribución de peces y elasmobranquios en el Golfo de Bizkaia.

Los resultados de esta investigación ayudarán especialmente a agencias regionales, nacionales e internacionales encargadas de la monitorización del medio marino, ya que tendrán acceso a una metodología con mejor relación coste-efectividad para poder evaluar el medio marino y desarrollar políticas eficientes para su gestión.

“El ADN ambiental nos permite, mediante el muestreo de unos cuantos litros de agua, estudiar la biodiversidad de toda una masa de agua y, en base a las estimas obtenidas, desarrollar y evaluar indicadores que serán integrados en programas de evaluación del medio ambiente y sus recursos”, explica Naia Rodríguez-Ezpeleta, responsable del proyecto.

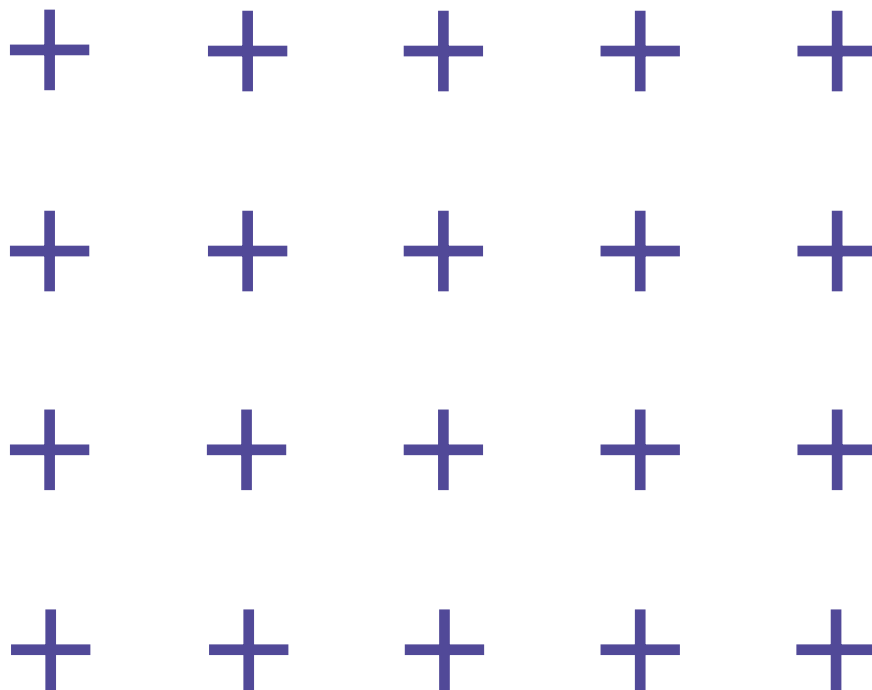
ABUNDANCIA, DIVERSIDAD Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

Para poner a punto esta metodología, en el marco de la campaña oceanográfica de monitorización BIOMAN, y desde un enfoque ecosistémico, el equipo de investigación de AZTI realizó múltiples muestreos y comparó los resultados de diversidad de peces obtenidos mediante el muestreo del ADN ambiental con las estimaciones generadas a través de pescas pelágicas.

Se recogieron y filtraron 44 muestras de 5 L de agua superficial en el golfo de Bizkaia. Estos filtrados se secuenciaron y, tras comparar las casi 3,5 millones de lecturas de ADN ambiental obtenidas con una base de datos de referencia, se encontraron cerca de un centenar más de especies que las capturadas en las pescas en los mismos puntos.

“Ahora sabemos que el análisis genético de unos pocos litros de agua nos ofrece una estimación más próxima a la realidad de las especies presentes en una zona del océano que la pesca de cientos de kg de peces”, precisa la experta de AZTI.





Además, el personal investigador ha determinado que el ADN es también indicador de abundancia, ya que las especies detectadas con ambos métodos existía una correlación entre la biomasa en las pescas y el número de lecturas de ADN en el agua; se ha observado además que el ADN ambiental está distribuido según la distribución espacial de especies.

“Gracias a estos resultados podemos asegurar que a través del ADN ambiental somos capaces de extraer conclusiones ecológicas sólidas que pueden contribuir a los programas de vigilancia de pesquerías”, añade Rodríguez-Ezpeleta.

HACIA LA SOSTENIBILIDAD DEL OCÉANO PROFUNDO

Por otro lado, se analizaron las muestras de ADN ambiental de agua del océano profundo, lo cual ha aportado un mayor conocimiento sobre este ecosistema inaccesible y ha permitido avanzar hacia el establecimiento de las bases para un uso sostenible de los recursos de este medio.

En concreto, el equipo de AZTI ha analizado el ADN ambiental de muestras de agua de hasta 2.000 metros de profundidad del golfo de Bizkaia.

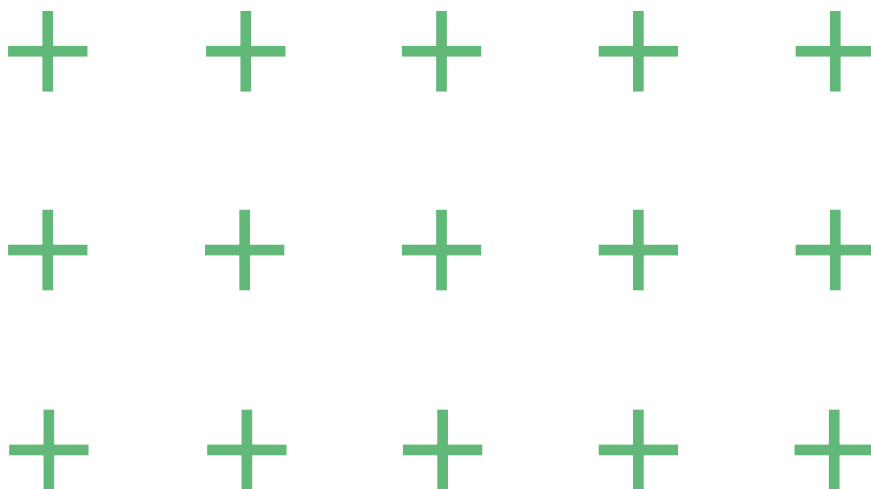
El estudio ha comprobado por primera vez que este ADN se encuentra dividido según la profundidad a la que se encuentran habitualmente estas especies.

“La riqueza y abundancia de los peces de agua profunda según su ADN ambiental aumenta con la profundidad. Además, también muestra patrones comunitarios diurnos y nocturnos y distribuciones verticales específicas de especies que coinciden con el comportamiento migratorio conocido de muchos de estos peces”, observa la investigadora de AZTI.

Así, el estudio concluye que el ADN ambiental de las especies epipelágicas, aquellas que se encuentran a menos de 200 metros de la superficie y que se capturan habitualmente con redes de pesca pelágica (como la anchoa, la sardina o el verdel) está en la superficie, mientras que el ADN ambiental de las especies de agua profunda (como el rape, la anchoa de fondo o el pez linterna glacial) se encuentra más al fondo.

Estos hallazgos resaltan el potencial del ADN ambiental para mejorar el conocimiento sobre las especies de peces que habitan en el océano oscuro y avanzar así hacia la sostenibilidad y la conservación de un ambiente que proporciona funciones vitales globales, como el secuestro de carbono de la atmósfera.

Desarrollado entre enero de 2018 y septiembre de 2021, el proyecto EDAMAME ha sido liderado por AZTI y ha contado con la financiación de la Agencia Estatal de Investigación (AEI) del Ministerio de Ciencia e Innovación de España y del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).



Especies alternativas: El pino marítimo

Siguiendo el repaso de especies alternativas al pino radiata, se va a describir una especie semejante, aunque autóctona en el País Vasco y resistente a la enfermedad de las bandas.

Texto y foto: A. Cantero (HAZI Fundazioa)

UNA ESPECIE CON MALA FAMA

El pino marítimo (*Pinus pinaster*), también llamado pino resinero, pino rodeno o pino negral, es una especie básicamente europea, que se extiende sobre todo por la Península Ibérica, pero también por el sur de Francia (Landas de Aquitania, Costa Azul y Córcega), Italia, Marruecos y pequeñas poblaciones en Argelia y Malta. Especie muy ligada a los suelos arenosos y de baja fertilidad, se suele clasificar en dos grandes grupos o subespecies: atlántica (distribución marítima) y mesogeensis o hamiltonii (distribución mediterránea).

- La subespecie atlántica presenta un área reducida cercana a la costa y con mayores precipitaciones: Portugal, Galicia y Las Landas. Precisamente, en esta región francesa forma el considerado mayor macizo forestal continuo y creado por el ser humano desde el siglo XIX, con cerca de un millón de hectáreas de pinar.

- La subespecie mediterránea, es más rústica en cuanto a climas y suelos y se encuentra, sobre todo, por el Centro,

Levante y Sur de España. Muy extendida de forma natural, a través de la repoblación forestal se ha ido introduciendo por toda la Península con éxito variable. Siguiendo la costa mediterránea, se prolonga por el sur de Francia, norte de Italia y norte de África. También es frecuente en la isla de Córcega, donde alcanza altitudes cercanas a 1.300 m y ha ido desarrollando caracteres morfológicos propios, la variedad denominada *Pinus pinaster* Corté.

En el País Vasco, el pino marítimo ha sido tradicionalmente plantado en los terrenos forestales más pobres y arenosos, más fríos o más venteados, donde el pino radiata encontraba problemas para desarrollarse. Por ello, se trata de una especie menos valorada que el radiata, a lo que había que unir el hecho de que presentaba troncos menos rectos y madera con más resina. Sin embargo, esta prevalencia está cambiando por dos fenómenos coincidentes: el ataque de la enfermedad de las bandas de 2018 y la mejora genética.



En verano de 2018 se pudo apreciar que en las laderas de pino radiata más afectadas por el enrojecimiento, los pinos marítimos cercanos permanecían verdes, sin defoliación. Al acercarse, se podía apreciar que el hongo llegaba a las acículas de los pinos marítimos, pero no se extendía por su interior ni las llegaba a secar.

Ojo, que nadie piense que es una especie inmune. Los pinares vascos de marítimo pueden sufrir ataques de insectos (*Rhyacionia buoliana* y *Matsucoccus feytaudi* en las yemas, *Dioryctria sylvestrella* en el tronco) y la espada de Damocles de la posible llegada del nematodo del pino sigue ahí, latente.

Sobre los logros de la mejora genética francesa desarrollada en el pino de Las Landas desde la década de los 60, se ha podido apreciar que los pinos marítimos importados al País Vasco presentan unos buenos niveles de crecimiento, rectitud y sanidad. También se ha podido comprobar que diversas plantaciones antiguas de pino marítimo de Bizkaia y Álava también presentan características morfológicas y productivas reseñables, parece ser que gracias a su origen basado en variedades procedentes de Córcega.

SU FUTURO EN LOS MONTES VASCOS

Según el mapa forestal de 2021, la superficie de *Pinus pinaster* en el País Vasco se acerca a las 7.700 ha, principalmente ubicadas en Bizkaia (4.700 ha). La mayor extensión actual de pino marítimo se concentra actualmente en las comarcas más norteñas de Bizkaia, sobre todo en las franjas de litologías más arenosas entre Encartaciones, Gernika y Durango, además de en la costa de Gipuzkoa (montes Irisasi y Jaizkibel). En el oes-

te alavés se considera natural, pues aparece diseminado entre los pinares de silvestre de la sierra de Arcena y valle de Ayala.

El sector forestal vasco, encabezado por la industria forestal, ha realizado diversas pruebas y ha comprobado que la madera de pino marítimo puede ser, en determinados usos, sustitutiva o complementaria de la del pino radiata, por lo cual ha editado un folleto y ha desarrollado unas ayudas económicas complementarias para animar a los propietarios forestales para plantar esta especie.

En paralelo, HAZI Fundazioa ha venido colaborando con Baskegur y con las tres Diputaciones Forales en el desarrollo de diversos proyectos europeos en los que se está poniendo de manifiesto el interés del pino marítimo. Los avances de estos proyectos pueden ser consultados en las páginas web de los distintos proyectos:

- **Proyecto del Arco Atlántico REINFFORCE (2007-2013)**, gracias al cual HAZI y NEIKER crearon en 2011 una red de arboretos por el País Vasco. Hasta la fecha, dos variedades de pino pináster (PIPT) son las de mayor crecimiento en altura dentro de las coníferas testadas: PIPT-LACO (Landas-Córcega) y PIPT-LAND (VF2, 2a generación de mejora genética aquitana).

- **Proyecto de innovación y Grupo operativo supra-autonómico SIGCA-PIMA, centrado en el Pino Marítimo (2019-2020)**. Las poblaciones testadas en Bizkaia demostraron ser las de mejor rectitud y crecimiento dentro de las elegidas por todo el Cantábrico.

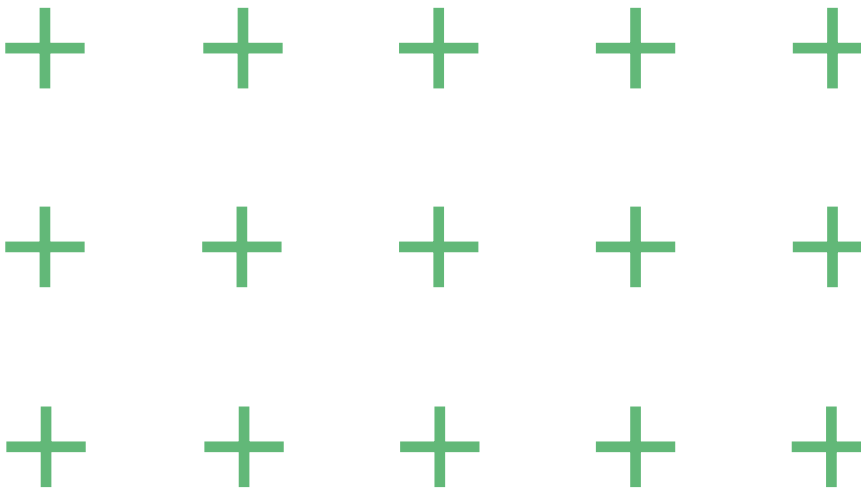
- Proyecto POCTEFA OPCC ACCLIMAFOR (2019-2022), centrado en medir los efectos del cambio climático sobre las especies forestales pirenaicas. En el marco de este proyecto, se han plantado cerca de 25 ha de montes públicos vascos con diversas procedencias de pino marítimo: procedentes de mejora genética aquitana (2a y 3a generación), poblaciones seleccionadas del País Vasco (Arza/Larrabetzu/Galdakao), Galicia y valle del Tiétar. Así, se podrá ir comparando en el futuro su nivel de crecimiento y adaptación al cambio climático, entre sí y respecto a otras coníferas de interés productivo.

- Proyecto POCTEFA OPCC ADAPYR (2020-2022), cuyo objetivo es sistematizar el seguimiento del impacto climático en los Pirineos y definir una Estrategia conjunta pirenaica de adaptación al cambio climático. En el marco de este proyecto, HAZI acaba de organizar una serie de conferencias y visitas de campo para divulgar los pros y contras del empleo del pino marítimo en el País Vasco.

Queda aún por investigar la potencialidad de nuestros pinares para suministrar otros productos no maderables, como la trementina o desinfectantes obtenidos a partir de su abundante resina.

En resumidas cuentas, se han colocado las bases para conocer mejor las potencialidades de esta especie en los montes vascos, de forma que sea una alternativa al pino radiata y al eucalipto. Con una buena elección de su procedencia y del lugar de plantación, el pino marítimo puede proporcionar en unos 30-40 años un apreciable volumen de madera y de resina de calidad, algo cada vez más valorado por el mercado.





El pinar de Arza

En los confines de Álava, en el punto más alejado de Vitoria-Gasteiz en línea recta, se plantó hace 80 años un pinar digno de visitar y que sorprende por su belleza y por su crecimiento. Texto y foto: A. Cantero (HAZI Fundazioa)

UN POCO DE HISTORIA

Artziniega o Arceniega es un municipio rural del valle de Aiala, situado a mitad de camino entre Amurrio y Balmaseda y que cuenta con unos 1.800 habitantes. El núcleo central es la Villa de Artziniega, conjunto medieval de valor histórico y monumental. Su población ha ido aumentando en los últimos años por la mejora de las carreteras y la cercanía, por ejemplo, a Bilbao (25 km).

Alrededor de dicho núcleo se encuentran diversos Concejos o pequeños barrios basados en la economía agraria, principalmente ganadería: Mendieta, Retes de Tudela, Santa Coloma, Soxoguti, Gordéliz y Campijo. Dichos pueblos forman parte de la histórica Tierra de Ayala y en ellos rige el Fuero de Ayala, diferenciándose de la Villa de Artziniega. La antigua Junta de Ordunte era una institución de origen medieval que regía las relaciones entre la citada Villa, los pueblos circundantes y sus montes y que se reunía periódicamente bajo el árbol histórico que da nombre al Santuario de Nuestra Señora de la Encina: la famosa Encina de Artziniega declarada Árbol Singular de la Comunidad Autónoma del País Vasco en el año 1995.

El municipio de Artziniega se extiende por unas 2.700 hectáreas y se divide, prácticamente, en tres partes de

superficie semejante: bosques de origen natural (principalmente de roble quejigo, *Quercus faginea*), plantaciones forestales (dominadas por *Pinus radiata*) y extensiones desarboladas, sobre todo prados de siega. La mitad de la superficie municipal son Montes de Utilidad Pública y el más extenso de todos ellos es el no10 del Catálogo alavés, el monte “Urtabe y El Acebal”, con unas 612 ha en total. En el extremo occidental de este monte público se ubica el pinar que seguidamente se propone visitar.

EL ITINERARIO PROPUESTO

La carretera A-624 se dirige desde la Villa de Artziniega hacia Balmaseda, pasando por el Santuario de Nuestra Señora de la Encina y los barrios de Santa Coloma y Campijo. Es una carretera estrecha con muchas curvas y al llegar al límite burgalés se pasa a denominar CL-620. A unos 6 km desde la Villa de Artziniega, tomando un cruce a mano derecha, se llega al barrio de Arza. Se trata de un núcleo rural perteneciente al Valle de Mena y el pinar aparece hacia el norte, en dirección a Gordexola. Estamos en el punto de confluencia de Castilla y León (Valle de Mena) y los Territorios Históricos de Bizkaia (Gordexola) y Álava (Artziniega). De hecho, se propone aparcar en la parte burgalesa y cruzar a pie el pequeño río Ayega, porque en la orilla opuesta está el pinar. Se le suele llamar pinar de Arza porque se



accede desde allí, pero su propiedad es alavesa.

Se trata de un pinar plantado con pino marítimo por la Diputación Foral de Álava antes de la Guerra Civil, con una edad aproximada de 85-90 años. Por tanto, es una de las plantaciones forestales de coníferas más antiguas del Territorio alavés y del País Vasco. Además, es singular porque se empleó semilla de pino marítimo procedente de Córcega, que se distingue de otras variedades continentales por la mayor rectitud de sus fustes y sus ramas más finas.

El visor GeoEuskadi permite apreciar los cambios que se han registrado en este valle a lo largo de las últimas décadas. La ortofoto más antigua disponible, la del vuelo americano de 1945-46, permite ver que esta ladera era la única repoblada con coníferas, ya que el resto era una sucesión

de montes desarbolados de roturaciones y uso ganadero. También se ve que el pinar plantado originalmente ocupaba unas 4-5 ha más hacia el sur, superficie que se roturó hacia los años 70 y actualmente son pastizales y prados de siega. La siguiente ortofoto, el vuelo americano de 1956-57, ya permite apreciar una amplia extensión de pinares de radiata rodeando al pinar de Arza.

Tras las diversas claras o cortas intermedias realizadas, actualmente el pinar presenta una densidad en torno a 150-200 pinos/ha, un diámetro medio de 51 cm y una altura superior a los 30 m.

Dada su singularidad, se trata de un pinar que ha albergado diversos estudios forestales. Las Diputaciones

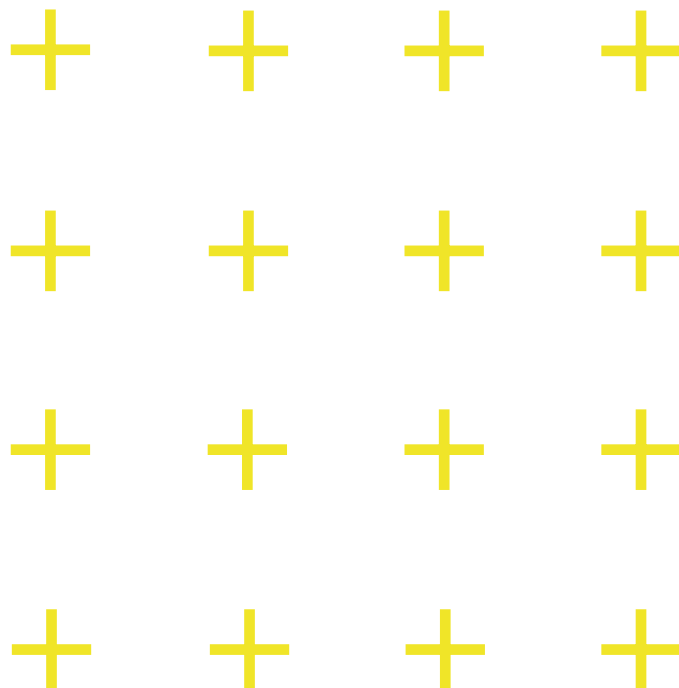
Forales de Bizkaia y Álava han recogido piñas y, tras la



germinación, se han plantado diversas superficies en montes públicos a lo largo de los últimos años para comprobar su crecimiento en comparación con otras variedades de pino y su adaptación al cambio climático (proyecto europeo Poctefa Acclimafor). Por su parte HAZI ha realizado mediciones con un resistógrafo en el tronco de un pino-tipo como árbol promedio representativos; estas mediciones han permitido comprobar cierto estancamiento en el crecimiento de estos pinos, ya que crecimientos anuales del diámetro normal de 1 cm eran frecuentes en el periodo 1960-2000, mientras que en los últimos 20 años el aumento medio anual del diámetro de estos troncos ha rondado la mitad (0,5 cm/año). Hay que tener en cuenta que estos viejos pinos presentan una gruesa corteza de unos 5 cm de espesor radial.

Este itinerario por el pinar de Arza permite conocer la centenaria actividad repobladora de las Diputaciones Forales, bien

analizada en la Tesis Doctoral de Mario Michel. Las distintas experiencias innovadoras que se acometieron al comienzo del siglo XX en los montes públicos vascos, empleando diversas especies de coníferas productivas, facilitaron las posteriores reforestaciones del sector privado y proporcionan en la actualidad datos de gran valor para ir mejorando la gestión forestal del País Vasco.



Sapo partero común Txantxikua Alytes obstetricans

Texto: Elena Potes / Ilustración y foto: C. Tejado
(Instituto Alavés de la Naturaleza)

DESCRIPCIÓN

De aspecto robusto, extremidades cortas y pequeño tamaño, el sapo partero común no suele superar los 5 cm. De longitud. Su coloración es variable, se pueden observar ejemplares grisáceos, pardos e incluso con tonalidades generales cremas y pizarra claras. Normalmente sobre estos patrones de fondo se superponen manchas desordenadas de color verde oscuro y musgo, con alineaciones y agrupaciones de pequeñas manchas rojizas en flancos y glándulas parótidas. La textura de su piel presenta verrugas dispersas de pequeño tamaño. Su pupila vertical se dibuja sobre un fondo de ojo dorado o cobrizo con un fino reticulado negro. Los ejemplares machos a diferencia de otros anuros, no desarrollan callosidades nupciales y tampoco disponen de sacos vocales. El dimorfismo sexual a los machos y una menor longitud proporcional en las extremidades posteriores. En su fase larvaria los renacuajos se caracterizan por tener situado el espiráculo en posición medio-ventral. Presentan al igual que los adultos una amplia gama de coloración, aunque normalmente los que podemos encontrar en nuestro entorno son de tono un gris-pardo, moteados en zona dorsal y caudal con puntos oscuros. En el nacimiento de

la cola la mayor parte de los ejemplares tienen una mancha oscura de forma rectangular. Su longitud está comprendida entre 5-7cms. Aunque las formas hibernantes alcanzan longitudes que se pueden aproximar a los 10 cm.

HÁBITAT

Estamos ante una especie ubiquista con una gran capacidad de adaptación a diversos medios, siendo su hábitat característico el bosque caducifolio, preferentemente hayedo. Se encuentra igualmente en campiñas, áreas ribereñas, pastizales, zonas marginales dentro de áreas cultivadas. También en grandes parques y jardines, siempre y cuando cuenten con un mínimo hábitat acuático donde poder reproducirse.

ALIMENTACIÓN

Los adultos depredan sobre todo tipo de invertebrados, insectos, moluscos, arácnidos, lombrices y cochinillas. Las larvas son mayoritariamente herbívoras, transformándose en omnívoras y detritívoras al aprovechar de forma ocasional los restos de pequeños animales que puedan encontrar en el fondo de las charcas y torrenteras.



REPRODUCCIÓN

Comienza con la llegada de la primavera y se prolonga hasta casi finales de verano, presentando una fase reproductora muy dilatada en relación a otras especies de sapos. El macho emite un canto aflautado, intermitente y repetitivo de una sola nota para atraer a las hembras. El tono del canto es relevante, ya que las hembras parecen seleccionar a los machos con cantos más graves y de mayor tamaño. El amplexus es inguinal y en el proceso el macho fecunda y mantiene entre sus extremidades posteriores el cordón de entre 30-40 huevos que la hembra expulsa. Es él el que se hace cargo del cuidado de la puesta durante casi un mes, hasta que las larvas están casi plenamente desarrolladas. En ese momento introduce la masa de huevos en el agua y éstas eclosionan por un proceso de humidificación. Un solo macho puede hacerse cargo de la custodia de dos o tres puestas de hembras diferentes. Este comportamiento de cuidado paternal, inusual en otros anfibios, hace posible que aumente notablemente el índice de supervivencia de las larvas. Los renacuajos permanecen en el agua hasta el año siguiente y la abandonan cuando se transforman en metamórficos.

DISTRIBUCIÓN

Presente en todo nuestro territorio desde el nivel del mar hasta las áreas montañosas del interior. En la Península Ibérica alcanza cotas de alta montaña, hasta casi los 2500 m. en Pireneos. Se trata de una especie de repartición europea occidental, que se encuentra en el oeste de Alemania, Francia y la mitad norte de España y Portugal.

ESTATUS Y CONSERVACIÓN

Catalogada como “No Amenazada” en nuestro territorio. Su alto grado de adaptabilidad le garantiza un margen de tolerancia ante ciertas alteraciones del hábitat, pudiendo mantenerse en espacios parcialmente modificados por actividades agrícolas y urbanas. Sin embargo se ha detectado un regresión en poblaciones donde se ha llevado a cabo un seguimiento en las últimas décadas, como es el caso de determinados humedales dentro del parque natural de Gorgeia. Es uno de los anfibios más sensibles frente a las quitridiomycosis, infección producida por el hongo parásito *B. dendrobatidis*, responsable de mortalidades masivas en varias poblaciones peninsulares. Igualmente es una especie muy sensible ante la presencia de



POLLO DE CASERÍO VASCO CON EUSKO LABEL

Los pollos de Caserío Vasco con Eusko Label son aves destinadas a la producción de carne cuya estirpe es de plumaje rojizo, con la piel y las patas amarillentas y proceden de una selección genealógica cuyos criterios son el crecimiento lento, la rusticidad y la adaptación a la cría al aire libre.

Su alimentación es natural, basada en cereales con más de un 60% de maíz, su madurez al sacrificio está establecida en un mínimo de 81 días y su sistema de producción es tradicional. Todo esto garantiza al consumidor una carne sana, jugosa y sabrosa, muy diferente a la que habitualmente se encuentra en el mercado.

El auténtico Pollo de Caserío Vasco se comercializa entero y en despieces y va siempre identificado con el sello Eusko Label y un número de control. Además, también se pueden encontrar en el mercado productos "Elaborados con Pollo de Caserío Vasco con Eusko Label" como las hamburguesas y los muslos rellenos.

Pollo de Caserío con salsa Agridulce

Receta para 4 personas

INGREDIENTES

- 4 pechugas de pollo de caserío vasco con Eusko Label.
- 1/4 litro de caldo de verduras
- 3 cucharadas de pimienta
- 1 cucharada de harina de maíz
- 1 cucharada de miel con Eusko Label.
- Sal
- Aceite de oliva virgen

ELABORACIÓN

Salpimentar las pechugas de pollo. Freír en un poco de aceite hasta que se queden bien doradas. Reservar.

Mezclar la miel con el vinagre y el caldo. Añadir un poco de pimienta rosa o verde en grano.

Para ligar la salsa, agregar harina de maíz disuelta en agua, calentar todo y dejar que espese.

Cortar las pechugas en filetes e incorporarlos a la salsa. Dejar reposar un minuto y servir. Acompañar con patatas al vapor o puré de patatas.



ANIMALIEN ONGIZATEA BERMATZEKO, BADITUGU AKTIBISTAK.

LEIRE AYALA MAZORRIAGA BEZALAKOAK.



EUSKADIKO
ITUN
BERDEA

Izan ere, bere jarduerarekin kalitatezko jaki
osasuntsuak ematen dizkigu, gure ingurunea
eta lurralde oreka babesten laguntzen digu.

Euskadiko Familia Nekazaritza.

Elkarrekin, mundu hobe bat landuko dugu.

EUSKADI



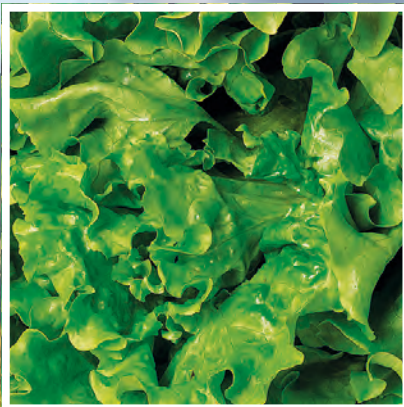
Familia Nekazaritzako
Batzordea
Comité Regional
de Agricultura Familiar

Decenio de las
Naciones Unidas de la
**AGRICULTURA
FAMILIAR**
2019-2028

hazi



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO



*Ez da nahikoa lur emankorra izatea, ezta milurteko tradizio bat heredatzea ere. Zerbait gehiago behar da. Horregatik, Euskadin, kalitate goreneko **Gernikako Piperrak, Letxugak eta Tomateak** jatorri, zapore eta benetakotasun zigilua dute.*

No basta con tener un clima fértil para el cultivo, ni con heredar una tradición milenaria. Hace falta algo más, por eso, en Euskadi, el **Pimiento de Gernika, la Lechuga y el Tomate** de calidad superior tienen un sello de origen, sabor y autenticidad.



Euskal Letxuga
Lechuga del País Vasco

Euskal Tomatea
Tomate del País Vasco

Gernikako Piperra
Pimiento de Gernika

Onenetan,
onena.
De lo bueno,
lo mejor.



Euskadi, auzolana, bien común



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO