

NEIKER

MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE



INVESTIGACIÓN Y SOLUCIONES
INNOVADORAS PARA EL SECTOR
AGROALIMENTARIO Y FORESTAL

Memoria

2024

ÍNDICE

01 INTRODUCCIÓN

pág. 03

Carta de la presidenta,
Amaia Barredo

Carta de la directora
general, Olatz
Unamunzaga

Consejo de
Administración
de NEIKER

02 SOBRE NEIKER

pág. 06

Quiénes somos...
y qué hacemos

Expertise

Ayudando al sector
agrario

Proyectos por líneas
de investigación en
2024

Información
financiera

Sostenibilidad

Gobernanza y
cumplimiento

Calidad

Compromiso
con el euskera

03 PERSONAS

pág. 14

Lo que nos mueve...

Desarrollo profesional
y formación

Igualdad

Salud, seguridad y
bienestar emocional

Iniciativas y objetivos
para el futuro

04 EXCELENCIA CIENTÍFICA

pág. 19

Hitos de 2024

Publicaciones

Solicitudes de patentes

Reconocimientos

Miembros de...

Alianzas

Principales clientes

Colaboraciones

05

INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA

pág. 24

Hitos de 2024

Principales
proyectos de
investigación y
de transferencia

Jornadas de
transferencia
y webinars

Acudimos a eventos
de referencia

06

SERVICIOS ANALÍTICOS E INSTALACIONES DE REFERENCIA

pág. 31

12 acreditaciones

Infraestructuras
de laboratorio e
invernaderos

Instalaciones de
referencia

07

CON NUESTRO ENTORNO

pág. 34

Difusión de la ciencia

Apoyo al euskara

Solidaridad



Presidenta de Neiker
Amaia Barredo

AMAIA BARREDO, CONSEJERA DE ALIMENTACIÓN, DESARROLLO RURAL, AGRICULTURA Y PESCA DEL GOBIERNO VASCO Y PRESIDENTA DE NEIKER

En 2024 se inicia una nueva etapa en NEIKER en la que el centro tecnológico renueva su tarea como agente clave para que el sector agroganadero y forestal pueda afrontar con éxito los enormes retos que tenemos ya entre nosotros.

En un contexto marcado por desafíos como el cambio climático, el relevo generacional, la seguridad alimentaria y una mayor demanda de alimentos, NEIKER trabaja para apoyar y fortalecer este sector, desarrollando soluciones de innovación aplicada que respondan a sus necesidades y contribuyan a su rentabilidad y resiliencia.

La transferencia de conocimiento juega un papel cada vez más importante para garantizar el buen funcionamiento de la cadena de valor de agroalimentaria. En ese sentido, en 2024 NEIKER ha continuado avanzando en ejes estratégicos

como la competitividad del sector, la mitigación y la adaptación al cambio climático, la investigación en torno las enfermedades emergentes o la obtención de variedades vegetales adaptadas a nuevos escenarios.

Además, hemos consolidado alianzas estratégicas con agentes públicos y privados para liderar proyectos transformadores que posicionen a Euskadi como referente en innovación agroambiental, contribuyendo así a la autosuficiencia alimentaria, la resiliencia climática y la dinamización del medio rural.

Agradezco de corazón al equipo de NEIKER por su dedicación y compromiso, así como a las instituciones y entidades que colaboran con el Gobierno Vasco para que la innovación y el conocimiento siga llegando a cada agricultor, ganadero y forestalista de Euskadi.



Directora General de Neiker
Olatz Unamunzaga

CARTA DE LA DIRECTORA GENERAL, OLATZ UNAMUNZAGA

Asumo con ilusión y compromiso la dirección de NEIKER, convencida de que el conocimiento y la I+D+i aplicada son herramientas clave para afrontar los retos del sector agroganadero y forestal vasco.

En 2024 consolidamos nuestro papel como agente tractor de innovación, participando en proyectos nacionales e internacionales sobre cambio climático, suelos o enfermedades emergentes junto a socios de primer nivel. Este intercambio genera beneficios directos para nuestro sector, reforzando su competitividad y resiliencia.

Impulsamos la red BALTSAN, que integra ensayos agrarios a largo plazo en cultivos estratégicos como cereales, frutales, viñedo y pastos. Nos dará datos sólidos para apoyar decisiones y situará a Euskadi como referente europeo en I+D+i agraria.

Otro hito de 2024 ha sido nuestro reconocimiento como Oficina de

Transferencia de Conocimiento por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, distinción que refuerza el papel de NEIKER como puente entre la ciencia y el sector.

Avanzamos en líneas clave como la viticultura, donde contribuimos a una producción más sostenible y resiliente al cambio climático, y desarrollamos soluciones de agritech orientadas a una agricultura más atractiva, competitiva y sostenible.

En el contexto de One Health, diseñamos vacunas para mantener la salud de la cabaña ganadera y aplicamos estrategias integrales de prevención y control de zoonosis, complementadas con vigilancia y estudios epidemiológicos para evaluar su presencia y distribución.

Todo esto es posible gracias al impagable compromiso de nuestro equipo y la confianza de instituciones, sector y sociedad.

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE NEIKER

Presidenta	• Amaya Barredo Martín	→ Consejera de Alimentación, Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco
Secretaría no consejera	• Sonia Masip Moriarty	→ Técnica Jurídica de NEIKER
Vocal	• Jon Karlos Aguirre Huerga	→ Director de Servicios del Departamento de Alimentación, Desarrollo Rural y Pesca del Gobierno Vasco
Vocal	• Raúl Pérez Iracheta	→ Viceconsejero de Agricultura, Pesca y Política Alimentaria del Gobierno Vasco
Vocal	• Oneka Zaballa González	→ Directora de Agricultura y Ganadería
Vocal	• Iker Iglesias Eguia	→ Director de Calidad e Industrias Alimentarias del Gobierno Vasco
Vocal	• Íñigo Robredo Guinea	→ Director de Estrategia Digital Departamento de Gobernanza, Administración Digital y Autogobierno del Gobierno Vasco
Vocal	• Federico Saiz Alonso	→ Presidente de Baskegur
Vocal	• Karmele Pikabea Echave	→ Directora de Euskaber
Vocal	• Alaitz Ortuondo Pérez	→ Aberekin, S.A.
Vocal	• Nerea Múgica Herrán	→ Directora técnica de Garlan S. Cooperativa
Vocal	• Arrate Lacalle	→ Representante de los trabajadores de NEIKER

OS?

QUIÉNES SOMOS...

Somos un centro tecnológico especializado en la creación de soluciones innovadoras para los sectores agroalimentario y forestal. Como entidad dependiente de la Consejería de Alimentación, Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco, trabajamos para aportar conocimiento y valor a dichos sectores.

Formamos parte del *Basque Research and Technology Alliance*

(BRTA), consorcio del Gobierno Vasco que aglutina diversos agentes tecnológicos de Euskadi para atender los retos industriales de Euskadi y competir con las grandes corporaciones líderes internacionales en investigación y desarrollo de tecnología.

Además, somos parte de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación, que agrupa a organismos y entidades del ámbito científico y tecnológico.



...Y QUÉ HACEMOS

SOBRE NEIKER



Desarrollamos tecnologías para mejorar la rentabilidad y la gestión de las explotaciones, con orientación especial al agritech, para cumplir con los requisitos de calidad y seguridad que la industria agroalimentaria y el consumidor y consumidora final demandan.

Generamos conocimiento científico y creamos soluciones transferibles que aportan riqueza y bienestar a nuestra sociedad y entorno.

Contribuimos al desarrollo de un sector agroalimentario y forestal vasco más competitivo, por la conservación y sostenibilidad de nuestro entorno agrario y natural y por el desarrollo de políticas que impulsen la bioeconomía circular en Euskadi.

CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



EXPERTISE

SOBRE NEIKER



INVESTIGACIÓN VEGETAL

- Sistemas de producción y buenas prácticas agrarias.
- Mejora genética vegetal e indicadores de resistencia a enfermedades y fisiopatías.
- Cultivos alternativos y biomoléculas de interés agroalimentario.
- Dosificación del riego de cultivos
- Diagnóstico, epidemiología y control de plagas y enfermedades.
- Agricultura de precisión.

INVESTIGACIÓN ANIMAL

- Mejora genética.
- Alimentación y nutrición.
- Sistemas de producción.
- Etología aplicada y bienestar.
- Diagnóstico, control y vigilancia epidemiológica de las enfermedades animales.
- Zoonosis y seguridad alimentaria.
- Bioseguridad ambiental, fauna silvestre y vectores como fuente de infección para los animales de producción y las persona.

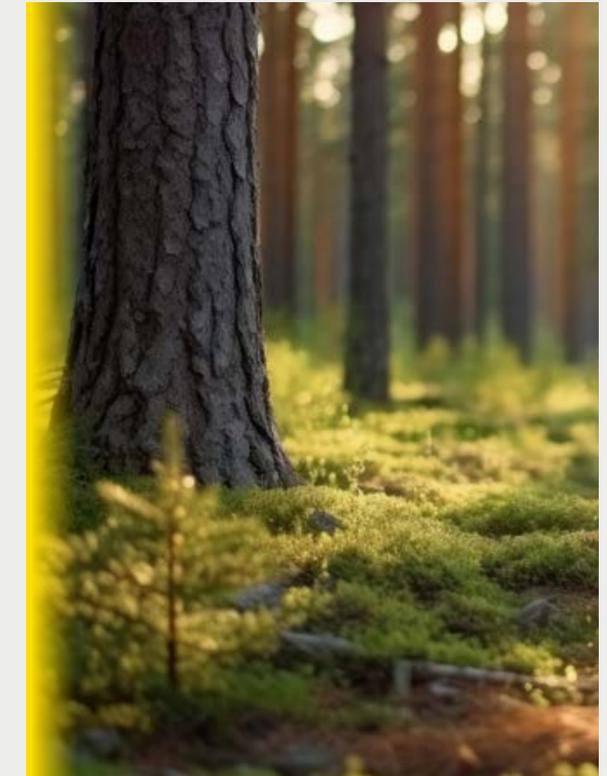


INVESTIGACIÓN MEDIOAMBIENTAL

- Conservación y uso sostenible de recursos agrarios y naturales.
- Recuperación de suelos degradados.
- Monitorización ambiental.
- Impacto, mitigación y adaptación al cambio climático.
- Bioeconomía circular.

INVESTIGACIÓN FORESTAL

- Fisiología vegetal y cultivo de tejidos.
- Genómica.
- Patología forestal.
- Sostenibilidad y servicios de los ecosistemas.
- Mejora de la biodiversidad.



AYUDANDO AL SECTOR AGRARIO

Contribuimos a la competitividad y sostenibilidad del sector agroganadero y forestal a través de la investigación y la ciencia aplicada.

ONE HEALTH

Estudiamos la relación entre la salud animal, humana y ambiental. Tratamos de minimizar el efecto de las enfermedades zoonóticas y buscamos alternativas para racionalizar la aplicación de fitosanitarios en agricultura y reducir el uso de antibióticos en ganadería.

AGRITECH

Incorporamos soluciones de la alta tecnología al sector agrario, ganadero y forestal para ayudar a que se transforme y avance hacia sistemas más productivos, sostenibles y resilientes a los efectos del cambio climático.

SOSTENIBILIDAD

Promovemos procesos productivos sostenibles y respetuosos con el medioambiente. Defendemos la actividad agraria y difundimos su aportación a la conservación de la biodiversidad, a la mitigación del cambio climático y al mantenimiento del paisaje.



COMPETITIVIDAD

Usamos tecnologías punteras y de nuevos sistemas productivos para aumentar la rentabilidad, competitividad y sostenibilidad de las explotaciones, asegurando su continuidad.

CAMBIO CLIMÁTICO

Predecimos escenarios futuros y buscamos posibles vías de mitigación y adaptación al cambio climático, planteando alternativas a los sistemas de producción actuales. Realizamos inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero por parte del sector ganadero.

MEJORA GENÉTICA

Obtenemos productos más competitivos, más orientados a las necesidades de la industria y del consumidor, mejor adaptados al cambio

climático y con menor impacto sobre el medio ambiente mediante la mejora genética.

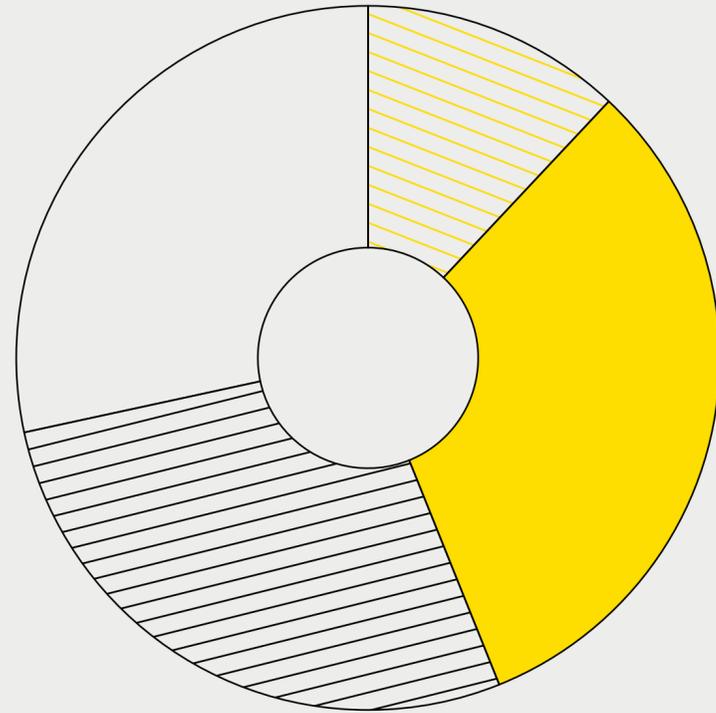
PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

Investigamos y generamos conocimiento objetivo y científico que ayude a fomentar y consolidar este tipo de agricultura, haciéndola compatible con la competitividad del sector.

BIOECONOMÍA CIRCULAR

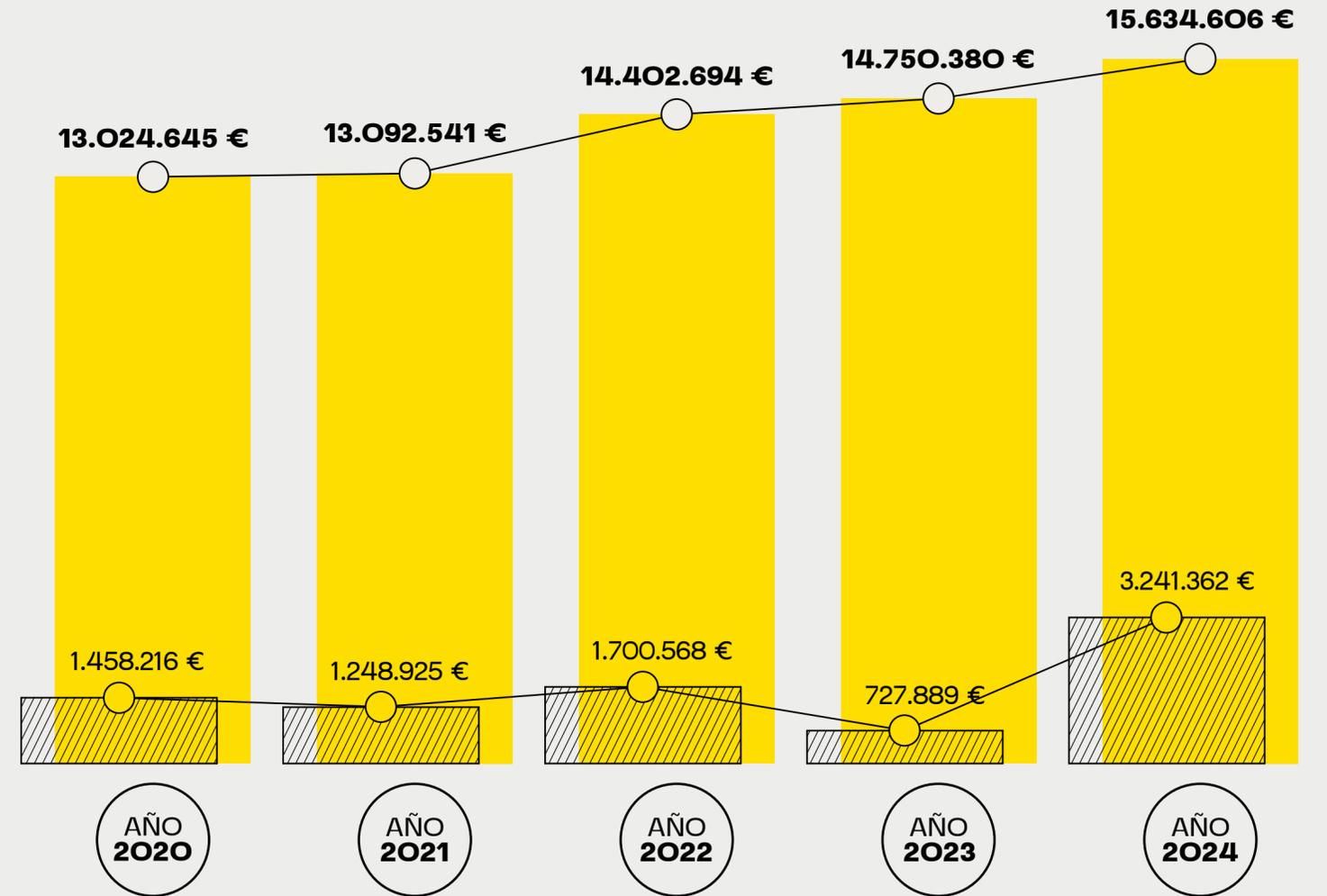
Los procesos productivos no deberían generar residuos. Minimizar y convertir estos residuos en materias para nuevos productos nos permite combatir el cambio climático, reducir la dependencia de materias primas y crear nuevas actividades económicas.

PROYECTOS POR LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN 2024



-  Ciencias Forestales
-  Investigación Animal
-  Investigación Vegetal
-  Conservación de Recursos Naturales

INFORMACIÓN FINANCIERA



-  Inversiones
-  Ingresos

SOSTENIBILIDAD



Dentro del **Plan de Sostenibilidad Energética de NEIKER** nos hemos marcado los siguientes objetivos:

- Reducir nuestro consumo de energía un 35% para 2035.
- Que el 32% de nuestro consumo total sea sostenible para 2030.

Para conseguirlo, promovemos acciones de eficiencia energética en nuestros edificios e instalaciones, la sustitución de energías y combustibles fósiles por renovables, el fomento de una movilidad sostenible y la formación y sensibilización de las personas que trabajan en NEIKER.

¿Y cómo vamos?

- Entre 2015 y 2023 hemos reducido nuestro consumo de energía un 14%.
- El 31% de nuestro consumo fue de energías renovables en 2024.

GOBERNANZA Y CUMPLIMIENTO

- Hemos revisado el **Código Ético de NEIKER**, incluyendo referencias a la utilización de la Inteligencia Artificial.
- Nos hemos adherido al '**Sistema de información (BIS)**' del Gobierno Vasco en cumplimiento de la previsión de la Ley 2/2023, de 20 de febrero.
- Nos hemos sumado a la **plataforma CoFFEE** que da servicio a la tramitación de los Fondos Europeos para gestionar, entre otros, proyectos Next Generation.

CALIDAD

- Las auditorías externas reconocen la solidez de nuestro **sistema de gestión orientado a objetivos y promoviendo la mejora continua**, basado en las certificaciones del Sistema de Gestión de la I+D+i (UNE 16002:2021); del Sistema de Gestión de la Calidad (ISO 9001:2015) y la Acreditación número 615/LE 1321 de ENAC.
- Colaboramos en la **mejora de la competitividad de las entidades vascas**, a través de la participación en el Club de Evaluación de Euskalit.



COMPROMISO CON EL EUSKERA



Desde que en 2008 la Comisión de Euskera propuso y se aceptó nuestro primer plan de euskera trabajamos en pro de la normalización e igualdad de uso de nuestras dos lenguas oficiales, tanto dentro como fuera de NEIKER. Así lo tenemos recogido en la Política Lingüística de NEIKER, aceptada por la Dirección General.

Nuestros principales retos están recogidos en el **Plan Estratégico del Euskera 2023-2027** para el VII período de planificación (VII plangintzaldia), que incluyen garantizar los derechos lingüísticos de la ciudadanía, normalizar, formar y promocionar el uso de euskera, mediante actividades que se recogen en los Planes de Acción anuales.

En 2024 hemos trabajado en la difusión e implementación de nuestros Criterios Lingüísticos entre todo el equipo de NEIKER.

Además de promocionar acciones formativas en euskera y fomentar su uso, hemos apoyado con nuestra participación las acciones de amplia aceptación social (KORRIKA, Euskararen Nazioarteko Eguna). En colaboración con otras organizaciones como Elhuyar, NEIKER ha sido un ejemplo en la divulgación científica de la investigación del primer sector en euskera. Así, el proyecto IKUSGELA, con la participación de NEIKER, obtuvo el Premio Rikardo Arregi y un trabajo realizado en NEIKER, el premio Elhuyar al menor trabajo de divulgación científica en el primer sector.



NEIKER está presente en AriGara y XEDERA, redes promovidas por la Viceconsejería de Política Lingüística. Como miembro activo de estas redes NEIKER ha compartido sus buenas prácticas en la gestión del euskera. Además, estas buenas prácticas están publicadas en el Buscador de Prácticas de Gestión Lingüística de EUSKALIT. Durante el IV. Encuentro de buenas prácticas en gestión lingüística, NEIKER compartió su experiencia sobre “Gestión y promoción del euskera en la investigación agraria: criterios lingüísticos para las diferentes situaciones comunicativas y modelos lingüísticos para redes sociales”.

PERSONAS



203

Las personas son el motor de nuestro centro tecnológico. En NEIKER fomentamos un entorno de trabajo basado en el compromiso, el desarrollo profesional y el bienestar de las personas. Apostamos por el talento, ofreciendo oportunidades de crecimiento y formación para que cada profesional pueda construir una carrera sólida y satisfactoria dentro de la organización.

EQUIPO NEIKER

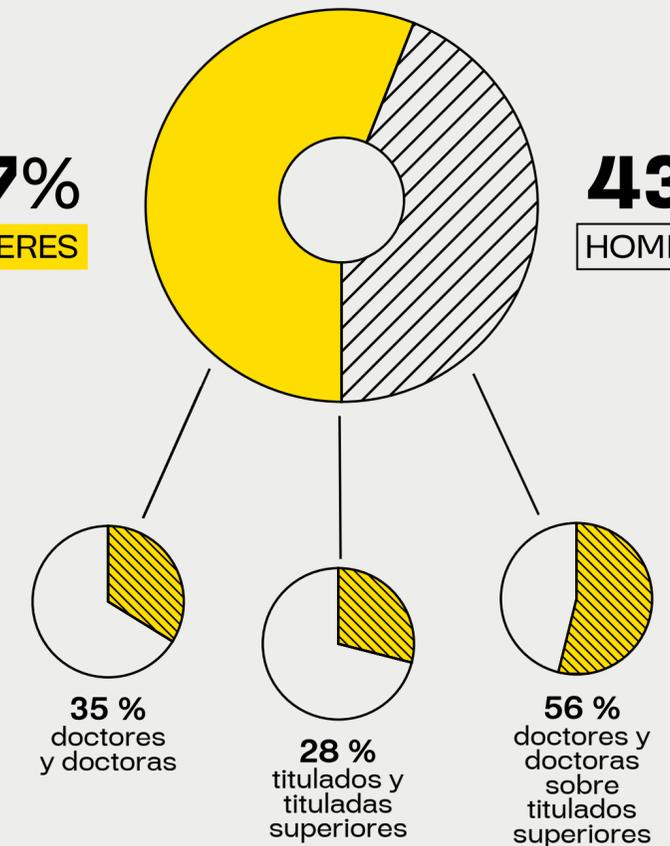
El compromiso, la excelencia científica, la orientación a resultados y la satisfacción de nuestros socios y clientes nos definen.

203

PROFESIONALES

57%
MUJERES

43%
HOMBRES



PERSONAS

LO QUE NOS
MUEVE...



**ORIENTACIÓN AL CLIENTE
INTERNO, EXTERNO Y A
OFRECER SOLUCIONES DESDE
EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO**

Buscamos soluciones tanto internamente como hacia el exterior generando valor.

EFICIENCIA Y EXCELENCIA

Generamos conocimiento y soluciones avanzadas eficientemente.

SOSTENIBILIDAD E INNOVACIÓN

En todos los ámbitos de trabajo con un modelo de gestión avanzada basado en procesos y promoviendo la mejora continua.

**BIENESTAR Y DESARROLLO DE LAS
PERSONAS**

Generamos oportunidades de desarrollo de todas las personas en entornos seguros que ayudan al bienestar de las mismas.

ORIENTACIÓN AL LOGRO

Promoviendo la transferencia, la divulgación y la mejora continua para las empresas y la sociedad.

COMPROMISO ÉTICO

Actuamos siguiendo los principios de neutralidad, dedicación al servicio público, imparcialidad, transparencia, honestidad e igualdad.

DESARROLLO PROFESIONAL Y FORMACIÓN

En NEIKER apostamos firmemente por las personas. Este compromiso implica no solo cuidar de su bienestar, sino también garantizar su formación continua, elemento esencial para su desarrollo profesional dentro de la organización.

Sabemos que la formación es un factor fundamental para la fidelización del talento y, por ello, nos enfrentamos al reto de adaptarnos constantemente a sus necesidades y expectativas. Además de formaciones específicas y directamente relacionadas con sus funciones, fomentamos otras capacitaciones que les motiven y permitan asumir nuevos retos y responsabilidades y cumplir con sus aspiraciones profesionales.



DE LA FORMACIÓN DE 2024 DESTACAMOS:

5.622
horas de formación

128
acciones formativas

38%
más que en 2023

92.530
euros de inversión total

55%
más que en 2023

17
cursos de Seguridad
y Salud en el Trabajo

89%
más que en 2023

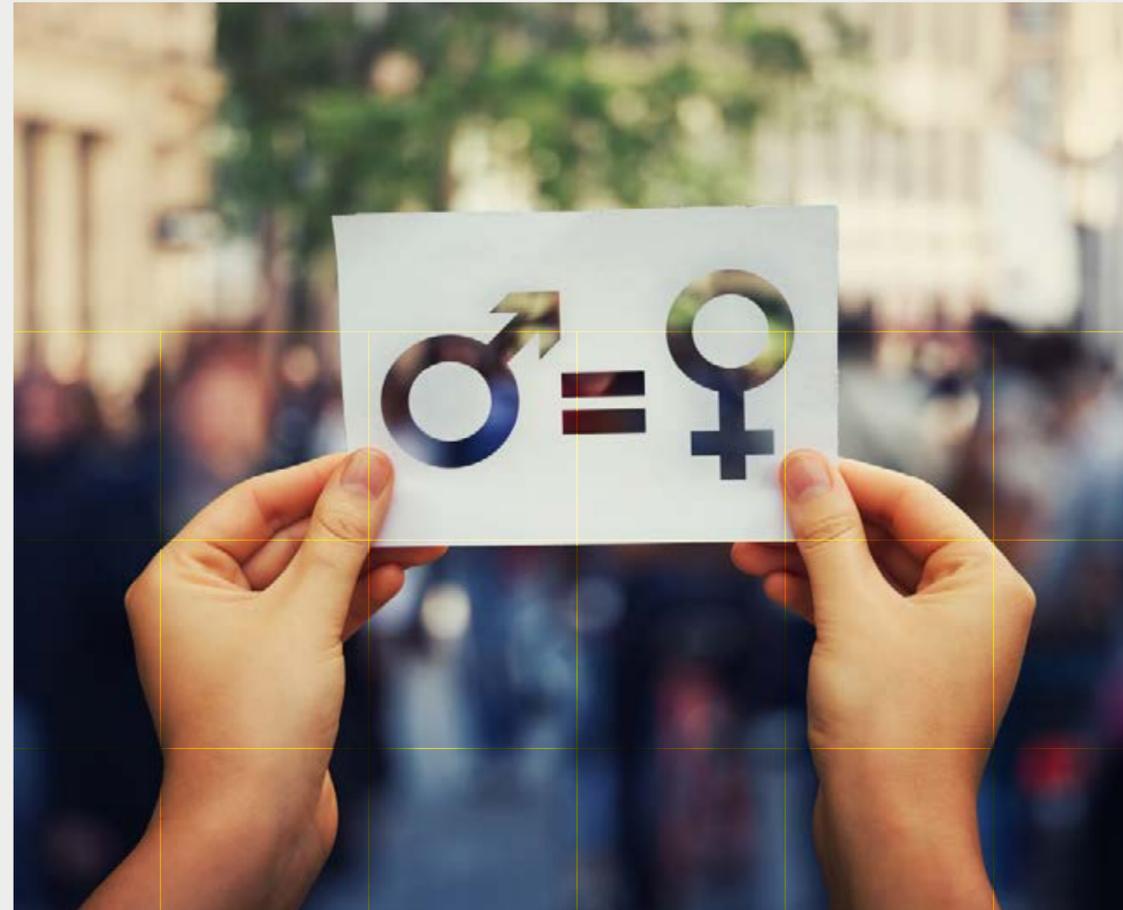
IGUALDAD

PERSONAS

En 2024 hemos seguido trabajando en el III Plan de Igualdad de NEIKER con el liderazgo de la Comisión Negociadora de Igualdad y la participación de todo el equipo de NEIKER.

DESTACAMOS:

- El estudio desarrollado sobre la **'Brecha salarial en NEIKER'**: favorable a las mujeres en un **3,3%**.
- El **porcentaje de mujeres en puestos de liderazgo**: se sitúa en un **55%**.
- La **participación de mujeres en las jornadas de transferencia organizadas por NEIKER**: un **51%** del total son **hombres** y un **49%** **mujeres**. Y, si nos ceñimos solo a ponentes de NEIKER, el **67%** son **mujeres** y el **33%** **hombres**.



- **Nuestra presencia en BAI SAREA**, red promovida por Emakunde-Instituto Vasco de la Mujer e integrada por Entidades Colaboradoras para la Igualdad de Mujeres y Hombres. Como miembros de esta entidad hemos tomado parte en las actividades “El liderazgo feminista de las mujeres, clave para la igualdad “ y la “Evaluación de lugares seguros”.
- **Nuestro apoyo continuado a efemérides reseñables**: ‘Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia’ (11F), ‘Día Internacional de la Mujer’ (8M), ‘Día de la Mujer Agrícola’ (15 octubre) y ‘Día de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer’ (25N).
- El **entorno libre de violencia contras las mujeres que garantizamos** con el ‘Protocolo para la prevención y actuación frente al acoso sexual, el acoso por razón de sexo, el acoso por orientación sexual y el acoso por identidad y expresión de género’ de NEIKER.

PERSONAS

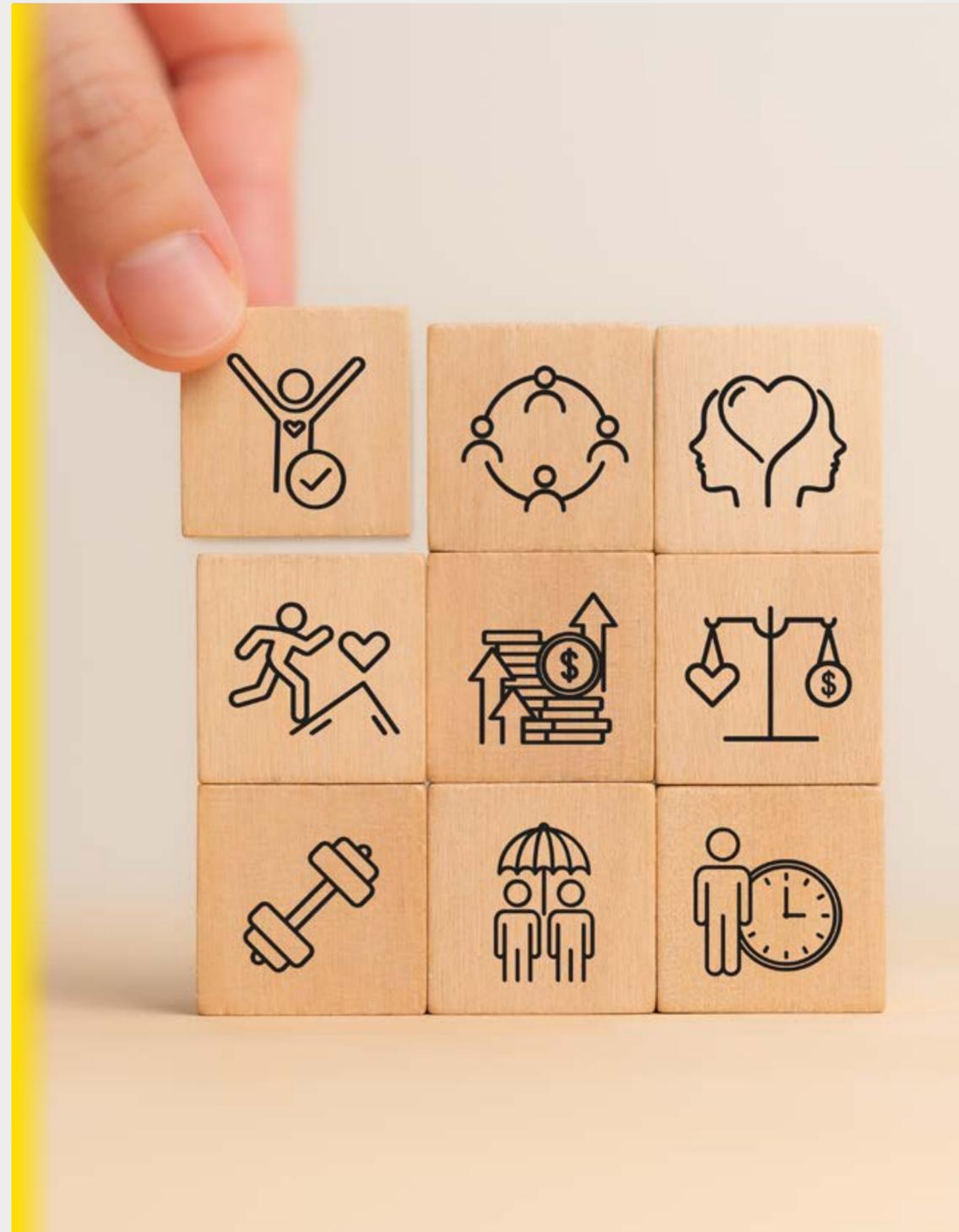
SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR EMOCIONAL



En NEIKER el compromiso con la seguridad y el bienestar de nuestro equipo se refleja en el camino que estamos recorriendo hacia la implantación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) conforme a la norma ISO 45001:2018. Este sistema, alineado con nuestros valores corporativos, garantiza entornos laborales seguros y promueve el bienestar de todas las personas trabajadoras.

Uno de los principales pilares de nuestro modelo de gestión es el liderazgo y la alta implicación de la dirección, los mandos intermedios y el Comité de Seguridad y Salud en todos los procesos relacionados con la SST. Gracias a este enfoque, hemos alcanzado resultados muy positivos en nuestros indicadores de seguridad y salud laboral.

Nuestro compromiso con la seguridad y bienestar laboral contempla acciones relacionadas tanto con el bienestar físico como emocional.

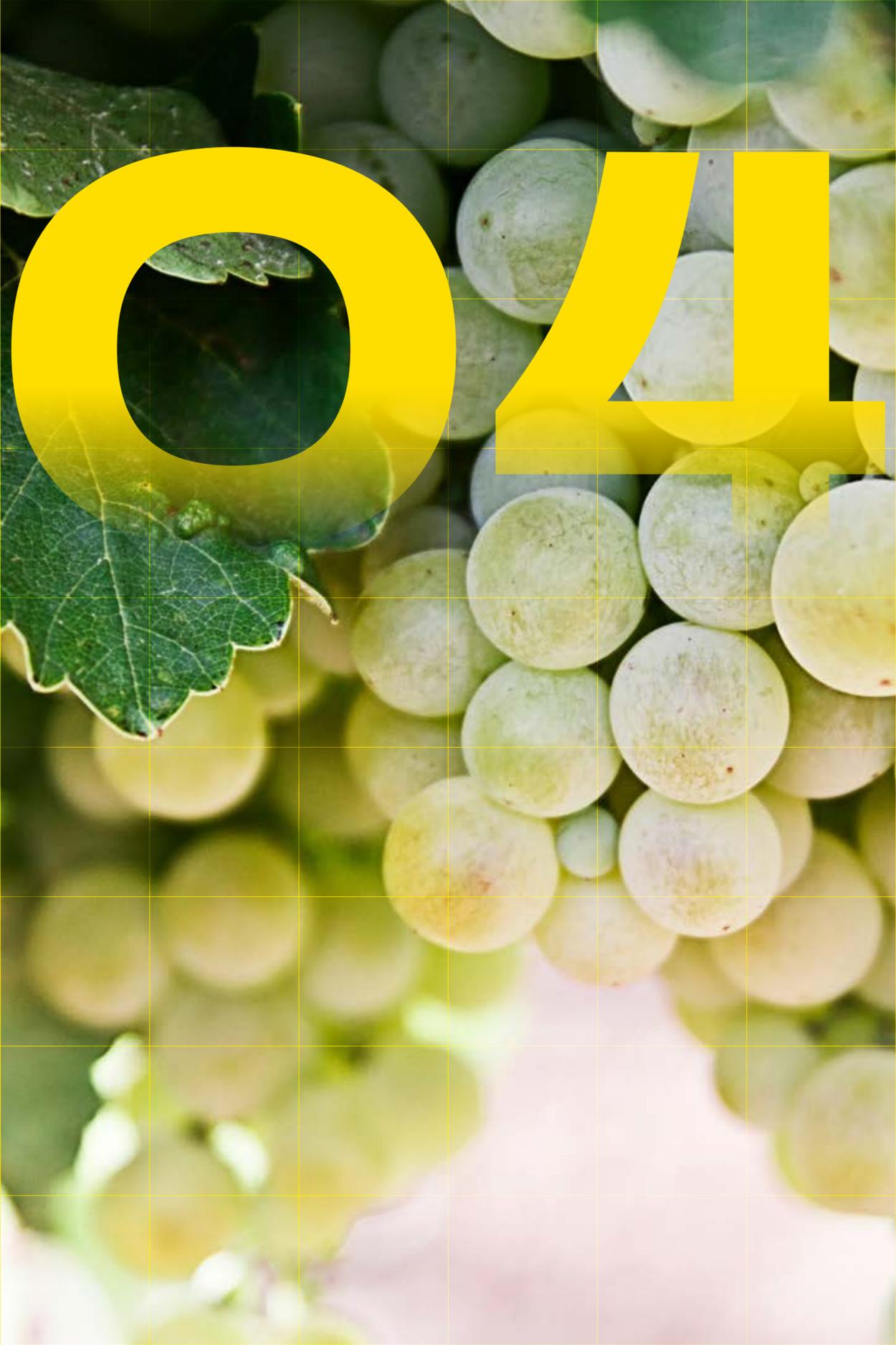


INICIATIVAS Y OBJETIVOS PARA EL FUTURO



Conscientes de la importancia del bienestar emocional en el ámbito laboral, hemos identificado como una de nuestras principales líneas de acción la mejora del bienestar psicosocial de nuestra plantilla. Como resultado de las encuestas de riesgos psicosociales realizadas, en 2024 hemos diseñado un plan de acción que se implementará en 2025, con medidas dirigidas a fomentar un entorno de trabajo saludable y equilibrado.

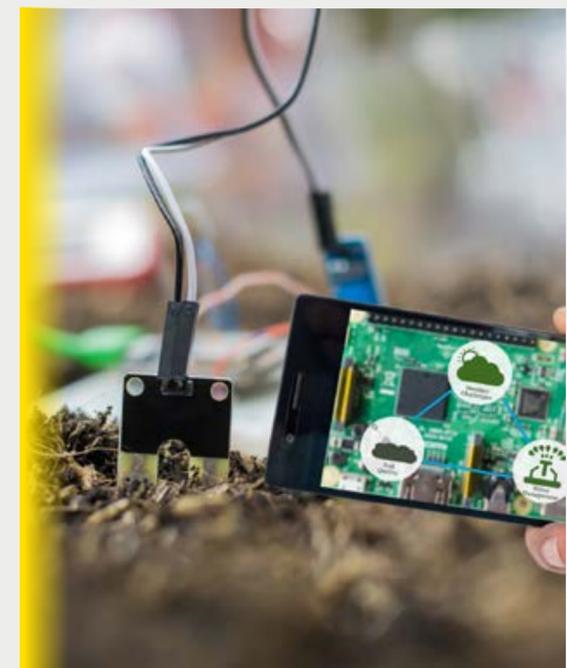
En NEIKER, seguimos avanzando en la consolidación de una cultura preventiva, impulsando iniciativas que garanticen la seguridad y salud de nuestro equipo, fortaleciendo así nuestro compromiso con un entorno laboral seguro y sostenible.



Generamos y transferimos conocimiento teórico y práctico para incrementar la competitividad, sostenibilidad y reconocimiento del sector agrario vasco.

Investigamos para aportar soluciones de valor a los problemas a los que se enfrenta el sector agrario vasco, así como para generar oportunidades de crecimiento.

Trabajamos para incorporar a las empresas vascas nuevos desarrollos que redunden positivamente en su competitividad y rentabilidad.



HITOS DE 2024

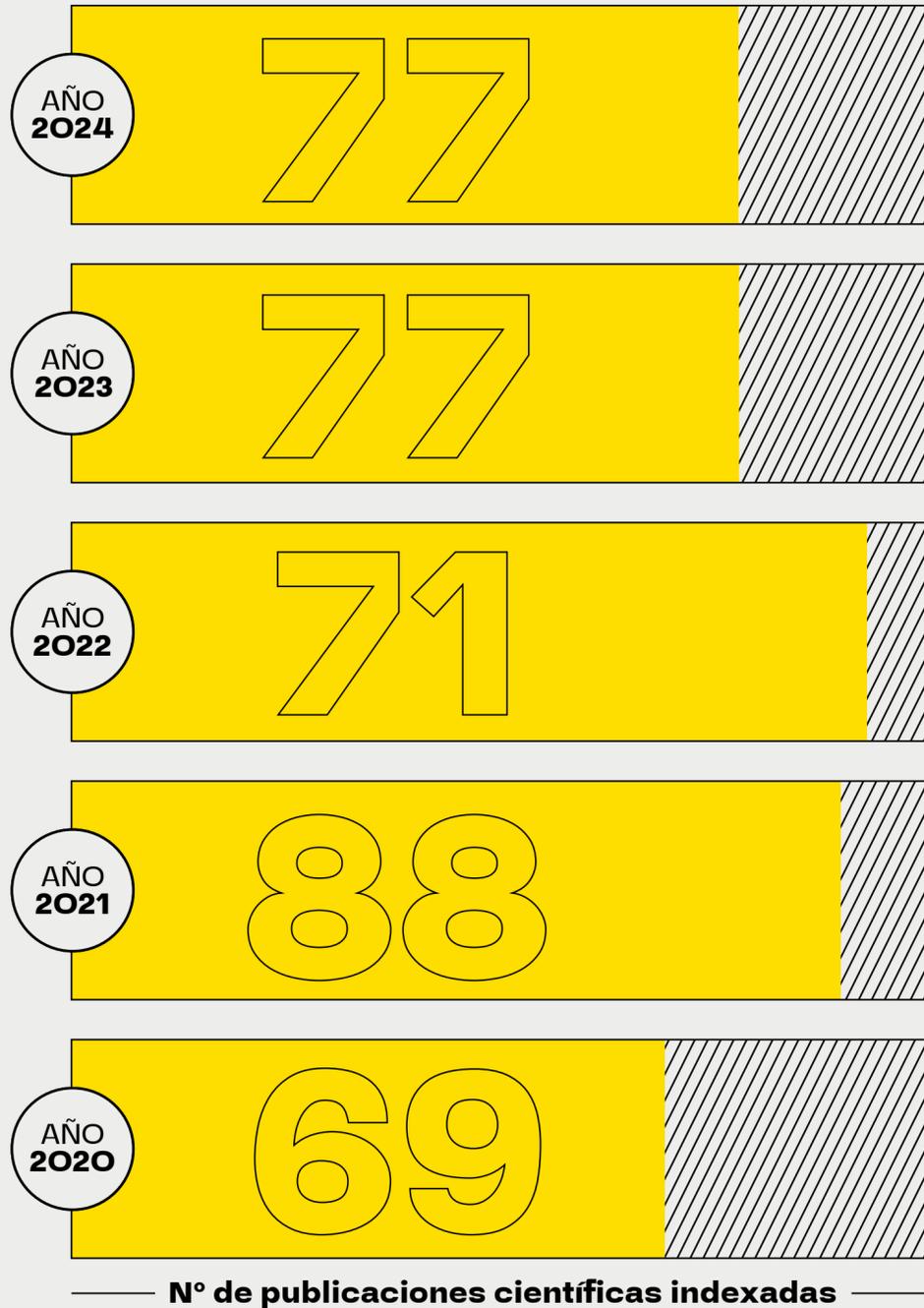
- Ponemos en marcha una **red de ensayos agrarios a largo plazo** (BALTSAN) que consta de 5 ensayos de cereales, frutales, viñedo y pastos. BALTSAN nos permitirá generar y transmitir conocimiento a los distintos agentes del sector agrario y contribuirá a situar a Euskadi como territorio de referencia en I+D+i agrario a nivel europeo.
- Avanzamos en el conocimiento del **secuestro de carbono en suelos**. En 2024 hemos actualizado el mapa de carbono de los suelos y modelizado el potencial de secuestro de carbono de nuestros suelos, temas de gran relevancia en la actualidad.
- Profundizamos en el área de la **agricultura de precisión** para optimizar los insumos agrícolas (fertilizantes, pesticidas, riego) y en la **modelización de las emisiones** de gases de efecto invernadero.

PUBLICACIONES



EXCELENCIA CIENTÍFICA

Excelencia científico-tecnológica



Más de **75** artículos en revistas de prestigio internacional
Base de datos Scopus

80% en el primer cuartil

50% al primer decil
crecimiento considerable en la calidad de nuestras publicaciones

Más de **1.450** artículos en la base de datos Scopus

Incrementamos nuestro índice h de Hirsch de **90** → **95**

Dos investigadores de NEIKER tiene un índice h de Hirsch **>50**

De 75 artículos a > 85 artículos con más de **100** citas

De 235 artículos a > 265 artículos con más de **50** citas

SOLICITUDES DE PATENTES



- Del método **in vitro** que predice si el ganado es susceptible o resistente a la **paratuberculosis** en función de la presencia de variantes genéticas que predisponen al desarrollo de la enfermedad. Patente enmarcada en el proyecto **PARA-RESILIENCIA**, cofinanciado por la UE y la Agencia Estatal de Investigación (AEI).
- De la **variedad de pimiento INDARTSU**, resultado del Plan de Mejora de Guindilla para la incorporación de genes resistentes a virus. Solicitada a la Oficina Comunitaria de Variedades Vegetales.

RECONOCIMIENTOS



Carlos Garbisu, Inma Estevez y Ramón Juste, investigadores de NEIKER, repiten en el ranking de Stanford.

Ramon Juste, investigador de NEIKER, reconocido en los III Premios Animal's Health por su trayectoria investigadora en la salud animal y la veterinaria.

Amaia Ortiz, responsable de Departamento de Producción y Protección Vegetal de NEIKER, ingresa en la Real Sociedad Bascongada de Amigos del País.

LIFE Oreka Mendian, proyecto en el que participa NEIKER, recibe el premio Europeo Natura 2000-2024.

Premiado un trabajo de NEIKER en el Congreso Internacional de la Asociación Nacional de Especialistas en Medicina Bovina de España.



MIEMBROS DE...

ALIANZAS

EXCELENCIA CIENTÍFICA

aclima
Basque Environment Cluster

elika
Fundación Vasca para la Seguridad Alimentaria

innobasque
berrikuntzaren euskal agentzia / agencia vasca de innovación

Aclima

Fundación Vasca para la Seguridad Alimentaria

Agencia Vasca de Innovación

ASE BIO

BRTA
BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

Lekunberriko Instituto Laktologikoa

Asebio

Basque Research & Technology Alliance

Lekunberriko Instituto Laktologikoa

EFI
European Forest Institute

eit Food
Innovative Community of EIT

elhuyar
ezagutuz aldatzea / Elhuyar

European Forest Institute

Innovative Community of EIT

Elhuyar

BASQUE FOOD CLUSTER +

Bio-based Industries Consortium

Basque Food Cluster

Bio-based Industries Consortium

AZTI
MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

AZTI

BaskEgur
ASOCIACION DE LA PAZAJERA DE EUSKADI / FEDERACION DE LA PAZAJERIA DE LAZARTELI-ARANTZA

Bask Egur

basque culinary center

BCC Basque Culinary Center

bc³
BASQUE CENTRE FOR CLIMATE CHANGE / Klima Aldaketa Ikergai

BC3 Basque Centre for Climate Change

(bcam)
basque center for applied mathematics

BCAM Basque Center for Applied Mathematics

CICbioGUNE
MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

CICbioGune

CICbiomaGUNE
MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

CICbiomaGune

cidetec
MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

Cidetec

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

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

CTFC
CTF Science for Forest Management, Biodiversity & Bioeconomy

CTF Science for Forest Management, Biodiversity & Bioeconomy

Gaiker
MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

Gaiker

hazi
HAZI

HAZI

IRTA
RECERCA I TECNOLOGIA AGROALIMENTARIES
IRTA Instituto de investigación de la Generalitat de Cataluña

IRTA Instituto de investigación de la Generalitat de Cataluña

tecnalia
MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

Tecnalia

Tekniker
MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

Tekniker

UPV-EHU
Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea

UPV-EHU Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea

USSE
UNIÓN DE SELVICULTORES DEL SUR DE EUROPA

USSE

vicomtech
MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

VICOMTECH

ihobe

PRINCIPALES CLIENTES



COLABORACIONES

Con **SEIPASA, ECONATUR, BASF** y **SYNGENTA**, para crear diseñar nuevos itinerarios de control de plagas y enfermedades más eficiente y sostenibles.

Con **UAGA, AGA** y **ABERE**, para avanzar en sistemas de producción sostenibles.

Con **GARLAN** y **UDAPA**, para promover la implementación de la tecnificación-digitalización en al ámbito agrícola (AGRITECH).

Con **IHOBE**, para establecer líneas de trabajo para la mitigación y adaptación del sector agrario al cambio climático, y para la conservación del suelo.

Con el **BC3**, para definir futuras líneas de trabajo para generar conocimiento que permita garantizar un sector primario resiliente al cambio climático en Euskadi.

Con **INNOGANDO** y **BEHIALDE** para promover la ganadería de precisión en el sector del vacuno de leche.



EXCELENCIA CIENTÍFICA

INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA

OS5

En nuestro compromiso con el sector agroganadero vasco, trabajamos codo a codo con profesionales y entidades para ofrecer soluciones basadas en la ciencia y la investigación.

Nuestra proximidad nos permite entender sus retos y preocupaciones, impulsando la transferencia de conocimiento y tecnología para fortalecer su competitividad y sostenibilidad.



HITOS DE 2024

- **NEIKER ha sido reconocido como Oficina de Transferencia de Conocimiento (OTC)** por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, destacando nuestro papel como enlace entre la investigación y el sector agroalimentario y forestal. De las 111 OTCs reconocidas, 8 están en Euskadi y NEIKER es el único centro dedicado enteramente a la investigación agraria.
- **Transferimos el Esquema de Certificación del bienestar animal WELFAIR**, creado entre el Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA) y NEIKER, a la empresa INDUBIUS, que se encargará de su explotación y desarrollo.
- **Transferimos al gobierno de Uganda el conocimiento para producir un inmunoestimulante a partir bacterias de tuberculosis inactivadas**, que mejora la respuesta de los animales a las enfermedades y facilita su control. Fue patentado junto a la empresa SABIOTEC, que se encargará de hacer efectiva la transferencia en el país africano mientras que NEIKER formará a técnicos y técnicas ugandeses en su producción.



PRINCIPALES PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DE TRANSFERENCIA

ONE HEALTH

[enlace] Comienza la renovación de nuestras instalaciones de alta seguridad biológica (NCB3), necesarias para trabajar con patógenos que requieren medidas especiales de biocontención.

[enlace] Analizamos la distribución de las garrapatas en Euskadi y los riesgos asociados a sus picaduras.

[enlace] Desarrollamos protocolos de diagnóstico y herramientas de control frente a la tuberculosis animal.

[enlace] El Simposio AVEDILA, organizado por NEIKER, presenta en Bilbao las últimas investigaciones en diagnóstico veterinario de laboratorio.



AGRITECH

[enlace] Diagnóstico en tiempo real y algoritmos de IA para la detección de plagas y enfermedades en patata.

[enlace] *Indoor vertical farming*: cultivos verticales para optimizar la producción sostenible de alimentos.

[enlace] Modelos matemáticos para estudiar el comportamiento de las raíces y obtener cultivos más resistentes.



INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA

SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD →

[enlace] Vititransfer: estrategias para desarrollar una viticultura más sostenible en Euskadi.

[enlace] Prácticas para impulsar una ganadería ovina más sostenible reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero.

[enlace] Identificando las claves para establecer un mercado de agricultura de carbono.

[enlace] LURZAIN: una aplicación web accesible a la ciudadanía para la evaluación y gestión sostenible de los suelos.

[enlace] Nuevos alimentos con base leguminosa para una alimentación más nutritiva, sostenible y saludable

[enlace] Estrategias para mejorar la competitividad y sostenibilidad de las razas ovinas Latxa y Manech.

[enlace] Análisis del ciclo de vida de los alimentos para descarbonizar el sector agroalimentario vasco.

[enlace] El cultivo de nogales, oportunidad de negocio para la agricultura vasca.



BIENESTAR ANIMAL →

[enlace] Estudiamos el potencial de herramientas de análisis de datos basadas en la IA para el desarrollo de herramientas simples de auto-evaluación del bienestar animal para productores.



CAMBIO CLIMÁTICO →

[\[enlace\]](#) Cubiertas vegetales y fraccionamiento del riego para adaptar el viñedo al cambio climático.

[\[enlace\]](#) Mapa de los suelos pirenaicos para ayudar a su protección y adaptación frente al cambio climático.



BIOECONOMÍA →

[\[enlace\]](#) Fertilizantes biológicos a partir de residuos pesqueros: alternativa sostenible para suelos agrícolas.

[\[enlace\]](#) Transformamos los residuos agroalimentarios en biofertilizantes para una agricultura más sostenible.

[\[enlace\]](#) Nuevos recursos de valor gracias a las microalgas, transformando residuos agrícolas.



MEJORA FORESTAL →

[\[enlace\]](#) Primeros resultados del Plan de I+D+i de Mejora Forestal EUSKOBASOA 2050.



JORNADAS DE TRANSFERENCIA Y WEBINARS

Difundimos y transferimos al sector nuestros conocimientos, investigaciones y soluciones.

- Herramientas para medir la salud del suelo con inteligencia artificial (Bilbao, Bizkaia).
- Primer encuentro del Foro AKIS para la transferencia del conocimiento (Arkaute, Álava).
- Avances de EUSKOBASOA 2050, el Plan de Mejora Forestal de Euskadi (Arkaute, Álava).
- Innovación en producción de pimiento y guindilla mediante variedades resistentes y nuevos protocolos de manejo en campo (Derio, Bizkaia).
- Experiencias para un sector vitivinícola más sostenible (Bizkaia y Álava).
- Jornada de campo sobre los ensayos de evaluación de variedades de cereales extensivos 2023-2024 (Gauna, Álava).
- Segundo Foro AKIS: modificaciones en la Política Agraria Común, avances de las explotaciones alavesas para minimizar su huella ambiental y visita a los ensayos de campo a largo plazo de NEIKER (Arkaute, Álava).
- Jornada de campo para conocer las parcelas de ensayos experimentales de cultivos ecológicos de NEIKER (Gauna, Álava).
- Jornada de campo sobre las oportunidades de diversificación de los frutales de cáscara (Zambrana y Ribavellosa, Álava).
- XXVII simposio AVEDILA: diagnóstico laboratorial en veterinaria (Bilbao, Bizkaia).
- Taller sobre la salud de los suelos dirigido a las principales bodegas nacionales (Samaniego, Álava).
- Visita técnica de varias delegaciones de Nueva Zelanda y Australia para conocer la bioseguridad forestal en *Pinus radiata* en Euskadi (Álava).
- Visita técnica al arboreto del proyecto REINFFORCE (protección de los bosques del área atlántica) en el marco de la X edición de la Semana de la Madera (Bizkaia).
- Tercer Foro AKIS: novedades y avances en la estrategia de *agritech* de Euskadi (Arkaute, Álava).



ACUDIMOS A EVENTOS DE REFERENCIA

- **Food4Future**, cuarta edición de la feria líder de la industria alimentaria.
- **EIT Food Next Bite 2024**, donde defendemos el papel de la agricultura regenerativa para reducir el impacto ambiental.
- **Bioeconomy Regions Summit 2024**, primera edición de la Cumbre de Bioeconomía de las Regiones, organizada por el European Forest Institute (EFI) en Bruselas, donde NEIKER expone la apuesta de Euskadi en bioeconomía forestal.
- **Primer Fórum de Suelos de los Pirineos** en Ax-les-Thermes, uno de los objetivos es unificar la información sobre los suelos y en establecer buenas prácticas para su conservación.
- **Expo Agritech 2024**, feria tecnológica en Málaga que busca transformar el sector agrícola.



SERVICIOS ANALÍTICOS E INSTALACIONES DE REFERENCIA

06

En **2024** Más de
100.000
Análises

Más de
25 años
proporcionando
asesoramiento
especializado al sector
agroganadero y forestal

Contamos con un equipo de más de

20 profesionales

Nuestras analíticas:

- Sanidad animal: enfermedades reproductivas y víricas de los rumiantes, micobacteriosis, microbiología de piensos y de sus materias primas, detección de patógenos en leche, antibiorresistencias...
- Conservación de los recursos naturales: fertilidad y propiedades hídricas del suelo, parámetros fisiológicos y biológicos del suelo, asesoramiento para la transición hacia la agroecología, asesoría sobre mitigación del cambio climático...
- Sanidad vegetal: certificación de patata de siembra y consumo, ensayos de pureza y germinación de semilla botánica, detección de organismos de cuarentena, diagnóstico de enfermedades, identificación varietal de especies vegetales, emisión de pasaporte fitosanitario de material de propagación propio...

SERVICIOS ANALÍTICOS E INSTALACIONES DE REFERENCIA

12 ACREDITACIONES

Contamos con 12 técnicas acreditadas en las siguientes áreas:

- Microbiología-inmunología.
- Molecular.
- Biotecnología (sanidad vegetal).

Infraestructuras de laboratorio e invernaderos:

- Laboratorio de microbiología, inmunología y biología molecular.
- Áreas de anatomía patológica, biopatología clínica y parasitología.
- Laboratorio con un nivel 3 de biocontención (NCB3).

- Instalaciones de experimentación animal con niveles 2 y 3 de biocontención.
- Laboratorio de análisis de suelos y material vegetal.
- Laboratorio de análisis vegetales.
- Invernadero con un nivel 2 de biocontención para ensayos con patógenos de cuarentena.
- Invernaderos para el manejo hidropónico y aeropónico de vegetales y microalgas.
- Área de cromatografía.
- Áreas de biotecnología.
- Área de química analítica.



Más de
3.000
clientes
de todos los eslabones
de la cadena de valor

MIEMBROS DE LA RED
DE LABORATORIOS
DE ALERTA BIOLÓGICA
(RE-LAB)

INSTALACIONES DE REFERENCIA

Instalaciones de alta seguridad **1.520** m²

Laboratorio NCB-3 673 m²
Invernaderos NCB-2 y SL-3 845 m²

Laboratorios **3.305** m²

Laboratorios de Conservación de Recursos Naturales 705 m²
Laboratorios de Sanidad Animal 1.100 m²
Laboratorios de Sanidad Vegetal 1.500 m²

Invernaderos y túneles **7.138** m²

Invernaderos cubiertos cristal, plástico y placa rígida 3.500 m²
Superficie cultivo ensayos 2.000 m²
Invernaderos NBC-1 y aeroponía 1.638 m²

Instalaciones ganaderas **2.765** m²

Fincas experimentales de cultivos herbáceos y frutales **100** ha

Otras instalaciones **1.810** m²

Almacenes, salas de selección y caracterización y servicios 900 m²
Almacén agrícola 500 m²
Talleres de campo 340 m²
Cámaras frigoríficas 70 m²

CON NUESTRO ENTORNO



DIFUSIÓN DE LA CIENCIA



NEIKER forma parte de **STEAM Sare**, la red de centros educativos y agentes socioeconómicos para promover las vocaciones científico-tecnológicas. En 2024 hemos acercado la ciencia a las aulas con talleres para explicar cómo se obtienen variedades vegetales presentes en nuestra vida como la patata, por ejemplo.

Nos gusta participar en iniciativas para difundir la ciencia de manera informal y en otros escenarios, como **Pint of Science**. En 2024 hemos estado un año más en Vitoria repartiendo, cerveza en mano, esta vez sobre el papel de los polinizadores y sobre la aportación en la ciencia de los PCR, que tan famosos se hicieron durante la pandemia.

#PINT24ES #PINT24VIT

PINT OF SCIENCE 24

Leamos los libros de VITORIA-GASTEIZ de ciencia

ASTELEHENA / LUNES 13

- ANTICUERPOS... DE ÉLITE - Ederne Rujas - UPV/EHU
- AUNQUE TODO SEA BARRO... RELATOS EN LA CERÁMICA - Saul Guerrero - UPV/EHU

ASTEARTEA / MARTES 14

- EXPLORACIÓN ESPACIAL HUMANA - Borja Pozo - TEKNIKER
- EL QUESO IDIAZABAL; SECRETOS DE UN MANJAR - Igor Hernández - UPV/EHU

ASTEAZKENA / MIÉRCOLES 15

- PCR; EN BUSCA DE ENFERMEDADES ZOOINÓTICAS - Patirke Ibarrodo - NEIKER
- DESAFÍO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: LAS BATERÍAS - Montse Galceran - CIC energiGUNE

MAIATZAK 13, 14 eta 15 de MAYO
Cervecería Basajaun
Portal de Foronda Kalea, 20

ENTRADA LIBRE
DOHAINIK
19:15
¡¡¡¡¡ PATOMOS A GALAXIAS
¡¡¡¡¡ NUESTRA SOCIEDAD
¡¡¡¡¡ #TECHMEOUT
PINTOFSCIENCE.ES

PATROCINAN: Vadillo Asesoría, CESIF, TRBL, 75, JUVENES NUCLEARES, COLABORAN: elika, UPV EHU

CON NUESTRO ENTORNO

APOYO AL EUSKARA



Desde 2016 premiamos, mediante **NEIKER saria**, la divulgación de investigaciones en euskera relacionadas con el sector agroganadero y forestal. En 2024 el galardón ha ido para un artículo de investigación para combatir los virus que reducen la producción de pimientos en Euskadi.

También hemos tomado parte como jurado en **Elhuyar Zientzia Azoka**, feria de

proyectos desarrollados por jóvenes que les permite vivir la investigación y el desarrollo de la ciencia desde dentro.

NEIKER participa en estas dos iniciativas en marco de la colaboración que mantenemos con Elhuyar Fundazioa desde 2016.

Además, en 2024 hemos estado presentes en la **Korrika** a su paso por nuestras sedes de Derio y de Arkaute.



SOLIDARIDAD



Desde 2011 colaboramos con **SALUGANDA Elkarte** para fomentar el desarrollo sostenible de Uganda y, en concreto, dotar a las escuelas participantes de infraestructuras sostenibles que garanticen su autosuficiencia. Una de las novedades de 2024 ha sido la creación de pequeños talleres de costura en las escuelas, que surgen para ofrecer opciones de desarrollo personal al alumnado que no puede continuar con

sus estudios por azones económicas.

Nuestra actividad genera excedentes que desde 2015 donamos a **Banco de Alimentos de Araba**. El año pasado hemos entregado 11.400 kilos de patata y 1.200 kilos de garbanzo. Como novedad, los alimentos han sido envasados en bolsas individuales por las cooperativas UDAPA y Garlan para facilitar su conservación y distribución.



Memoria 2024

NEIKER MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE



neiker.eus